Redes de apoyo: mejorando la efectividad escolar del CECYTEO Ixtlán, Sierra Norte, Oaxaca

Support networks: improving the school effectiveness of CECYTEO Ixtlán, Sierra Norte, Oaxaca Redes de apoio: melhorar a eficácia escolar de CECYTEO Ixtlán, Sierra Norte, Oaxaca

DOI: https://doi.org/10.21803/penamer.17.35.769

Maribel Pérez Pérez

https://orcid.org/0000-0002-2374-1202
Doctora en Ciencias en Desarrollo Regional
y Tecnológico. Posdoctorante del Instituto
Tecnológico de Oaxaca.
Oaxaca de Juárez, México.
mary01758@hotmail.com.

Julita Moreno Avendaño

https://orcid.org/0000-0001-7482-8159
Doctora en Ciencias en Desarrollo Regional
y Tecnológico. Posdoctorante del Instituto
Tecnológico de Oaxaca.
Oaxaca de Juárez, México.
julitamorenoave@gmail.com.

Ana Luz Ramos Soto

https://orcid.org/0000-0001-8167-2631

Doctora en Ciencias en Planificación de Empresas y Desarrollo Regional. Profesora-Investigadora de tiempo completo en la Universidad Benito Juárez de Oaxaca. Oaxaca de Juárez, México. analuz_606@gmail.com.

¿Cómo citar este artículo?

Pérez; M. Moreno; J. y Ramos; A. (2024). Redes de apoyo: mejorando la efectividad escolar del CECYTEO Ixtlán, Sierra Norte, Oaxaca. *Pensamiento Americano, e#:769* 17(35), DOI: https://doi.org/10.21803/ penamer.17.35.769

Resumen

Introducción: La educación es uno de los pilares fundamentales para el desarrollo y debe ser fortalecida y retroalimentada de manera constante en razón a que desempeña un rol muy importante en el fortalecimiento y mejora del desarrollo socioeconómico en el ámbito local, regional y nacional. Objetivo: Proponer un método de enseñanza centrado en la utilización de redes de apoyo entre estudiantes, mediante el trabajo colaborativo para mejorar la efectividad escolar afectada por la pandemia COVID-19. Metodología: Se fundamenta con un enfoque de investigación-acción con datos de fuentes primarias, tomando como estudio de caso el Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de Oaxaca CECYTEO plantel 03 Ixtlán ubicado en la región de la Sierra Norte del estado de Oaxaca. Resultados: Se analizaron indicadores de reprobación, eficiencia terminal y abandono escolar en cuatro ciclos escolares, del periodo 2018-2019 al 2021-2022. Se identificó que el contexto fue el factor principal que afectó el ámbito educativo durante y después de la pandemia. Conclusión: Se concluye que el método de enseñanza propuesto puede influir en la mejora de la efectividad escolar y favorecer un ambiente de trabajo colaborativo institucional en la Educación Media Superior.

Palabras clave: Educación Básica; Efectividad escolar; Método de enseñanza: Redes de apoyo.

Abstract

Introduction: Education is one of the fundamental pillars for development and should be strengthened and constantly fed back because it plays a very important role in strengthening and improving socioeconomic development at the local, regional and national levels. Objective: To propose a teaching method focused on the use of support networks among students through collaborative work to improve school effectiveness affected by the COVID-19 pandemic. Methodology: It is based on an action-research approach with data from primary sources, taking as a case study the Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de Oaxaca CECYTEO plantel 03 Ixtlán located in the Sierra Norte region of the state of Oaxaca. Results: Failure, terminal efficiency and dropout indicators were analyzed in four school cycles, from the period 2018-2019 to 2021-2022. It was identified that the context was the main factor affecting the educational environment during and after the pandemic. Conclusion: It is concluded that the proposed teaching method can influence the improvement of school effectiveness and favor an institutional collaborative work environment in secondary education.

Keywords: Basic education; School effectiveness; Teaching method: Support networks.

Resumo

Introdução: A educação é um dos pilares fundamentais para o desenvolvimento e deve ser fortalecida e retroalimentada constantemente, pois desempenha um papel muito

Palavras-chave: Educação básica; Eficácia escolar; Método de ensino; Redes de apoio.

Introducción

Actualmente, los Estados Unidos de México, y en particular el estado de Oaxaca, tiene un impulso y gran reto hacia el desarrollo con el proyecto federal del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec (CIIT), de ahí que se quiera tomar en cuenta la formación de recursos humanos que vayan de la mano con la oferta educativa en nuestro estado que tiene dos fortalezas, por un lado, el Nivel Medio Superior (NMS) con la formación de técnicos especializados y el Nivel Superior con la línea de profesionistas en las diferentes áreas laborales y profesionales. Por esta razón, es que surge la iniciativa de proponer acciones desde la academia que permitan fortalecer los conocimientos, habilidades, aptitudes, actitudes y valores de las y los estudiantes que formarán parte del grupo de técnicos o profesionales que se insertaran en las diferentes zonas industriales que se establecerán en los diferentes polos industriales del CIIT. Es necesario hacer mención que no solo participaran los habitantes de la región del Istmo de Tehuantepec, también se incorporaran estudiantes de otras regiones; por lo que este estudio realizado en Ixtlán de Juárez en el CECYTEO plantel 03, puede ser generalizado y adaptado perfectamente a las ocho regiones del estado de Oaxaca.

Partiendo de estas primicias de formación de profesionales y profesionistas, es imprescindible que en el aspecto educativo se implementen actividades desde lo local y con esto tener los cimientos de una visión hacia lo global; por esta razón, pensando en la eficiencia y desempeño educativo de las y los estudiantes, y proyectando a que en un momento dado sean un recurso humano atractivo para los inversionistas y además, tengan mejores oportunidades de empleo para que se desenvuelvan de manera eficaz y eficiente en el ámbito laboral; desde la academia, se propone impulsar actividades enfocadas hacia la mejora de la efectividad escolar para el NMS, en el caso específico CECYTEO Plantel 03 Ixtlán ubicado en la región de la Sierra Norte del estado de Oaxaca; con este precedente de métodos de enseñanza implementadas y con la reestructuración de las carreras técnicas se busca tener una dualidad enfocada hacia una formación integral de las y los estudiantes y con ello, prepararlos para los requerimientos de la sociedad actual. Es importante recordar y tomar en cuenta que la UNESCO (2023) promueve la educación para la ciudadanía mundial con el fin de ayudar a los alumnos a comprender el mundo que les rodea y a colaborar para solucionar los grandes problemas que afectan a todos, sean de donde sean.

El escenario global sobre el que se visualiza nuestro país con los megaproyectos federales da hincapié a las necesidades de globalización por enfrentar y la educación, debe reflejar un impacto positivo en cuanto a formación continua y desarrollo local se refiere. Parafraseando a Mason (2015); el contexto global donde vivimos nos plantea inevitables e importantes desafíos que afectan a la humanidad en su conjunto, y por tanto no pueden ser abordados únicamente desde actores nacionales, sino que implican a actores tanto a nivel local, regional, nacional, y global; de manera específica, parte de ello le corresponde a la educación.

Bajo esta perspectiva, este método propuesto servirá para integrar nuevamente a los estudiantes en diversas actividades áulicas ya que el COVID-19 dejó una desintegración tanto escolar como familiar, generalizando el individualismo en las actividades académicas; lo innovador de esta propuesta es que se considera a las redes de apoyo como una medida de fomentar a lo colectivo cómo una relación social imprescindible para mejorar el proceso de Enseñanza Aprendizaje, pero, sobre todo, que se puede contextualizar en cualquiera de las ocho regiones de nuestro estado.

La educación es uno de los pilares fundamentales para el desarrollo y debe ser fortalecida y retroalimentada de manera constante en razón a que desempeña un rol muy importante en el fortalecimiento y mejora del desarrollo socioeconómico en el ámbito regional; pero, a pesar de los grandes esfuerzos por mejorar la calidad de la educación en nuestro país, el sistema educativo no ha podido cubrir las necesidades de la población a la que se dirige. Un país sin educación es un país condenado a no mejorar las condiciones de vida, ya que ésta favorece la autonomía de las personas y brinda la posibilidad de autogestionar sus vidas. Por ello, se partió de la idea que la educación es un generador de capacidades nuevas, de enriquecimiento y crecimiento tanto personal como social, que genera, a su vez, nuevas oportunidades para la construcción de las propias identidades (Sanz y Serrano, 2016).

Desde los diferentes enfoques de las teorías educativas es necesario identificar que el aprendizaje del estudiante se va dando en un proceso de andamiaje o construcción del conocimiento, hasta que llega el momento en que relaciona lo aprendido en el aula con las actividades cotidianas que realizan en un determinado contexto. Al hablar de la construcción del conocimiento en el estudiante, no se puede omitir el término constructivismo y, de acuerdo con Rodrigo y Arnay (1997); desde el punto de vista educativo, la idea-fuerza tal vez más potente y también la más ampliamente compartida es la que se refiere a la importancia de la actividad mental constructiva de las personas en los procesos de adquisición de conocimientos.

Las tendencias de la educación son promover en el estudiante el uso y manejo de los diferentes lenguajes comunicativos y asertivos; es decir, una comunicación para diversas audiencias, así como el trabajo en equipo (Argudín, 2005). Se menciona esto en razón a que el enfoque pedagógico se encontraba en ese momento, bajo el modelo basado en competencias, y de acuerdo con Perrenoud (2011), la competencia es la capacidad de actuar de manera eficaz en un tipo definido de situación, capacidad que se apoya en conocimientos pero que no se reduce a ellos. Sin embargo, es importante mencionar que aún no se han dado resultados generalizados de la aplicación de este modelo, ya se tiene en puerta la Nueva Escuela Mexicana (NEM) que se implementó en el ciclo escolar 2023-2024, y que habría que esperar que mejoras trae esta propuesta educativa que, dentro de sus líneas de políticas públicas del Marco Curricular Común de la Educación Media Superior (MCCEMS), considera el trabajo colaborativo como un método para la atención adecuada de las y los estudiantes de acuerdo con la diversidad cultural que poseen, además, la NEM se caracteriza por una estructura abierta que integra a la comunidad. Prioriza la atención de poblaciones en desventaja (por condiciones económicas y sociales), con la finalidad de brindar los mismos estándares, para garantizar las mismas oportunidades de aprendizaje a todas y todos los mexicanos (Secretaría de Educación Pública, 2008), razón de más para implementar el trabajo colaborativo en este nivel educativo. Considerando entonces los antecedentes antes mencionados, el presente trabajo se fundamenta bajo los siguientes elementos teóricos (Figura 1).

Figura 1 *Fundamentos teóricos de análisis*



Nota: Elaboración de los autores.

2. MARCO REFERENCIAL

A continuación, se presenta un panorama general de los diferentes subsistemas que integran la EMS en el estado de Oaxaca para contextualizar en este caso, de que subsistema parte esta propuesta por implementar en mejora de la efectividad escolar; se plantean cuáles son los indicadores analizados y los resultados que influyen para que surja esta propuesta educativa por implementar después de este lapso vivido por la pandemia. A la par, se da una breve, pero precisa explicación del momento idóneo del proceso de enseñanza-aprendizaje para aplicar este método de enseñanza y los actores que intervienen para su aplicación; de la misma manera se contextualizan las diferentes comunidades de donde provienen las y los estudiantes que integran este plantel educativo.

2.1 La educación media superior en el estado de Oaxaca

La educación básica representa el pilar fundamental por el que todo individuo debe cursar para acceder al nivel universitario que les permitirá incorporarse al mundo laboral o profesional. De acuerdo con el Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE, 2012), el derecho a la educación desde el 2012 incorpora a la EMS como obligatoria, lo que implica definir este nivel educativo como la norma escolar mínima que deben lograr todas las personas. Para el caso específico en el estado de Oaxaca, en la Tabla 1, se muestran los diferentes subsistemas que integran este nivel educativo.

Tabla 1Subsistemas Educativos de EMS en el estado de Oaxaca

INSTITUCIÓN	DEPENDENCIA NORMATIVA
Subsistemas descentralizados de la SEP	
Centro de Bachillerato Tecnológico, Industrial y de Servicios (CBTIS)	Dirección General de Educación Tecnológica Industrial (DGETI)
Centro de Bachillerato Tecnológico Agropecuario (CBTA)	Dirección General de Educación Tecnológica Agropecuaria (DGETA)
Centro de Estudios Tecnológicos del Mar (CETMAR)	Dirección General del CETMAR
Centros de Estudio de Bachillerato (CEB)	Dirección General del Bachillerato SEP (DGB)
Preparatorias Federales por Cooperación (PREFECO)	Dirección General del Bachillerato SEP (DGB)
Subsistemas descentralizados del Gobierno Federal	
Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica (CONALEP)	Dirección General del CONALEP
Centro de Educación Artística (CEDART)	Instituto Nacional de Bellas Artes (INBA)
Centro de Educación y Capacitación Forestal (CECFOR)	Comisión Nacional Forestal (CONAFOR)
Subsistemas descentralizados del Gobierno Estatal	
Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos de Oaxaca (CECYTEO) Educación Media Superior a Distancia (EMSaD)	Dirección General del CECYTEO
Colegio de Bachilleres del estado de Oaxaca (COBAO)	Dirección General del COBAO
Bachillerato Integral Comunitario (BIC)	Colegio Superior para la Educación Integral Intercultural de Oaxaca (CSEIIO)
Instituto de Estudios de Bachillerato de Oaxaca (IEBO)	Dirección General del IEBO
Instituto de Capacitación y Productividad para el Trabajo (ICAPET)	Secretaría de Economía del Gobierno del Estado
Subsistema de la Universidad Autónoma Benito Juárez de Oaxaca	
Preparatorias de la UABJO	Dirección de Enseñanza Medio Superior de la UABJO
Casos particulares	

Con reconocimiento de validez oficial de estudios autorizada por alguna institución del país

De la DGB-SEP operada por el IEEPO.

Fuente: Elaboración de los autores con base en Gobierno del Estado de Oaxaca (2021)

Preparatorias particulares

Preparatoria Abierta

Como se aprecia, se tiene una gran diversidad de instituciones de NMS y aún con ello, Oaxaca es uno de los estados con los niveles más altos en rezago educativo y la pandemia vivida puso en mayor evidencia estas condiciones. La EMS es un nivel educativo que a pesar de los intentos por estandarizar contenidos curriculares en los diferentes subsistemas, la diversidad contextual no ha permitido dar un giro hacia la unificación y con esto, reducir la desigualdad educativa que prevalece en la comunidad escolar y tal como lo menciona Villa (2014), a falta de estudios amplios sobre los estudiantes de este nivel educativo y mediante un esfuerzo por calificar la diversidad de alumnos que lo cursan -que no se ha hecho a escala nacional- se puede partir de algunas bases, como el género, la edad, la procedencia geográfica, los conocimientos previos, el acceso a la formación e información, el tipo de modalidad estudiado y de institución frecuentada, por señalar sólo algunas. La fortaleza que se le puede ver a esta gran diversidad de subsistemas radica en que se ubican en las ocho regiones de nuestro estado y resulta positivo implementar acciones para enfocar en mejora de la efectividad escolar y con esto egresar estudiantes preparados para ser insertados en el mundo laboral.

2.2 La efectividad escolar en la Educación Media Superior

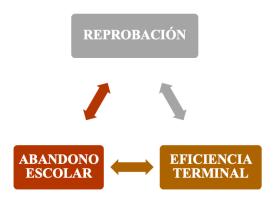
La efectividad escolar es un término que engloba indicadores que forman parte esencial del objetivo de la educación en sus diferentes niveles, en esta, se engloban indicadores de reprobación, eficiencia terminal y deserción (abandono escolar) (Pérez, 2015); con estos tres indicadores es posible tener una visión del cumplimiento de los objetivos del plan curricular de los estudiantes. En este contexto, se puede decir que la efectividad escolar es un poderoso indicador de la calidad educativa, alcanzar esta calidad educativa es una tarea titánica, más no imposible si se le da el impulso necesario dentro de cada espacio educativo. De acuerdo con De la Orden (1992), la eficiencia o efectividad educativa es concebida como la relación de coherencia entre los objetivos educativos, establecidos a priori, y los resultados educativos, obtenidos a posteriori. En este contexto, se puede decir que la efectividad educativa o escolar es sin duda alguna, un poderoso indicador de la calidad educativa. Lo idóneo resultaría lo propuesto por el autor, sin embargo, el mejorar estos indicadores es alcanzar el objetivo de la calidad educativa ideal, esto es difícil sobre todo después de ser arrasados por la colosal pandemia.

Por otro lado, Murillo (2005) define tres principios clave de la efectividad escolar: 1) Equidad: para ser eficaz debe favorecer el desarrollo de todos y cada uno de sus alumnos, lo que significa que eficacia y equidad son principios mutuamente necesarios. 2) Valor agregado: la escuela es eficaz, si los resultados que obtiene con sus estudiantes son más y mejores que los de escuelas que atienden estudiantes de características similares o, en otras palabras, si sus estudiantes progresan más que lo que es deseable esperar dadas las características socioeconómicas y culturales de su familia. 3) Desarrollo integral del alumno: la escuela eficaz, además de lograr buenos resultados en lenguaje y matemáticas, se preocupa de la formación en valores, la obtención de bienestar y satisfacción, y el desarrollo integral de la personalidad de los alumnos. Considerando las aportaciones de diferentes autores los indicadores de esta variable se muestran en la Figura 2.

2.3 Los métodos de enseñanza: herramientas aliadas de las y los docentes

Tras el paso de la pandemia, los diferentes actores que intervienen en el proceso educativo se enfrentaron y se enfrentan a un gran reto dado que, es necesario implementar nuevos métodos o estrategias de enseñanza que favorezcan una nueva reestructuración de las actividades áulicas, de

Figura 2 Indicadores educativos para la efectividad escolar

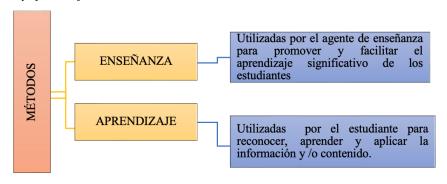


Fuente: Elaboración de los autores.

acuerdo con Cevallos et al. (2021), estos son tiempos complejos, pero son ideales para repensar nuevas formas y condiciones sociales, culturales, emocionales y educativas, para innovar, para que nos permitan avanzar en diferentes escenarios que harán historias sobre cómo el mundo ha cambiado, y que cambios debemos esperar en el corto y mediano plazo.

Para implementar métodos que favorezcan el aprendizaje significativo, es necesario y fundamental identificar en qué momento se está hablando de un método de enseñanza enfocada en el hacer y quehacer docente y el método de aprendizaje enfocado en el estudiante, para ello, estos autores hacen uso de la información descrita en la Figura 3.

Figura 3 *Métodos de enseñanza y aprendizaje*



Fuente: Elaboración de los autores con base en Alonso-Tapia (1997).

En la práctica docente se tiene de aliados a los métodos de enseñanza que se implementan y utilizan considerando siempre el contexto de las y los estudiantes, por ello, se deben diseñar métodos de enseñanza para dar sentido al aprendizaje y no solo pensar en adquisición de conocimientos, es necesario tomar en cuenta las habilidades, aptitudes, actitudes y valores. De acuerdo con Díaz (1998), que define los métodos o estrategias didácticos como: "procedimientos y recursos que utiliza el docente para promover aprendizajes significativos, facilitando intencionalmente un procesamiento del contenido nuevo de manera más profunda y consciente" (p. 19); es muy importante no perder de vista el objetivo de los métodos y la razón por la que son implementados. Los métodos de enseñanza o estrategias son procedimientos (conjunto de pasos, operaciones o habilidades) que un docente emplea en forma consciente, controlada e intencional como ins-

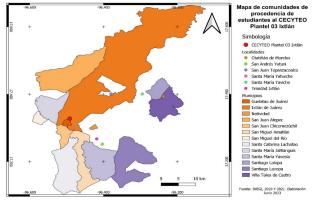
trumentos flexibles para que el estudiante aprenda significativamente y solucione problemas (Díaz, 2002). En este punto se considera que la implementación y el éxito o fracaso al aplicarlas ya corresponden al o la docente.

Al respecto, Orellana (2008) plantea que corresponden a un proceso de ayuda que se va ajustando en función de cómo ocurre el progreso en la actividad instruccional de los alumnos. La acción de enseñar concreta la actuación del profesor para facilitar los aprendizajes en los estudiantes, por lo tanto, el docente planifica determinadas actividades que le permitan el logro de determinados objetivos educativos, al final del proceso evaluará para ver en qué medida se han alcanzado los objetivos planteados.

2.4 El contexto de Ixtlán de Juárez en el estado de Oaxaca

El presente escrito centra su atención y análisis en el distrito de Ixtlán de Juárez en la región de la Sierra Norte de Oaxaca donde se ubica el centro educativo perteneciente a uno de los Subsistemas Descentralizados del Gobierno Estatal, el Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de Oaxaca (CECYTEO). Ixtlán de Juárez se encuentra ubicado en la región Sierra Norte del estado de Oaxaca, caracterizado por una extensa y variada combinación de ecosistemas, lo que ha permitido el desarrollo de la actividad ecoturística que lo ha convertido en un municipio destacable del estado; otra característica que lo hace resaltar es que, tan sólo a cuatro kilómetros de distancia se encuentra Guelatao de Juárez, lugar de nacimiento del Lic. Benito Juárez García. El plantel 03 tiene una antigüedad de 29 años a la fecha, ofrece las especialidades de Bachillerato Tecnológico en Soporte y Mantenimiento de Equipo de Cómputo, Técnico en Ecoturismo y Técnico Forestal. En tiempos de pandemia, y aún sin ella, se ha visto vulnerable ante los indicadores educativos que aquejan a la mayoría de las instituciones educativas. Brinda EMS pública en su modalidad de Bachillerato Tecnológico a comunidades que a continuación se mencionan: Ixtlán de Juárez, Santa María Yahuiche, San Juan Atepec, Santa María Jaltianguis, Otatitlán de Morelos, Guelatao de Juárez, San Juan Chicomezúchil, La Natividad Ixtlán, La Trinidad Ixtlán, San Juan Tepanzacoalco, Santa María Yaviche, Santa María Yavesía, Santiago La Lopa, Santiago La Xopa, Santa Catarina Lachatao, Talea de Castro y San Miguel del Río. No se omite mencionar que, aunque a su alrededor se encuentran otros centros educativos como el Bachillerato Integral Comunitario (BIC), Colegio de Bachilleres de Oaxaca (COBAO), Centro de Bachillerato Tecnológico Agropecuario (CBTA), el CECYTEO, es la opción que eligen en su mayoría los estudiantes para cursar su bachillerato. En la Figura 4, se aprecia la ubicación del CECYTEO Plantel 03 Ixtlán, así como su área de influencia en las comunidades circunvecinas en el distrito de Ixtlán de Juárez.

Figura 4Distrito de Ixtlán de Juárez, Oaxaca



Fuente: Elaboración de los autores con base en el diagnóstico de los estudiantes.

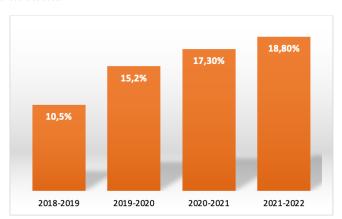
2.5 Indicadores analizados del contexto

Los indicadores analizados en este escrito son fundamentales, en razón a que presentan un panorama general del avance o retroceso del proceso enseñanza- aprendizaje; por lo tanto, se realizó un análisis del ciclo 2018-2019 en el que las clases fueron completamente presenciales, para el ciclo escolar 2019-2020 las clases tomaron un modelo híbrido por mencionarlo de esta manera ya que a partir de marzo de 2020 se iniciaron actividades en línea y de ahí en adelante hasta el ciclo 2022-1 donde se presentó la etapa del confinamiento total, además de ser una etapa crítica ya que en estos ciclos escolares alumnos, padres de familia y docentes enfrentan una situación inusual de las actividades académicas por el momento que se vivía con respecto a la salud.

Como señalan Fernández (2020), el ya de por sí es un frágil sistema educativo nacional, ha sufrido afectaciones que denotan una crisis, especialmente en el nivel medio superior, el cual incluso desde antes enfrentaba rezago, deserción, problemas de equidad en ingreso y permanencia, caída de su matrícula y deficiencia presupuestaria; en consecuencia, el COVID-19 ha dejado al descubierto la desigualdad educativa que ya existía en la EMS en México. Esta aseveración del autor describe un panorama general de la situación que permite asegurar la importancia de análisis y propuestas de mejora en los indicadores abordados en este escrito; estos indicadores son:

Abandono escolar: es el total de alumnos que abandonan la escuela antes de concluir algún grado o nivel educativo expresado como porcentaje del total de alumnos inscritos en el ciclo escolar (SEP, 2019); en la Figura 5 se muestran los datos emitidos por la dirección del plantel.

Figura 5 *Porcentaje de abandono o deserción escolar*



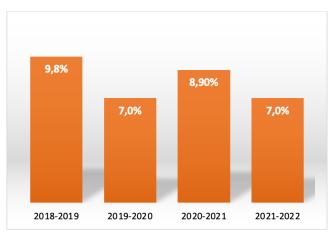
Fuente: Elaboración de los autores con datos proporcionados por la dirección del plantel.

Los resultados que se aprecian en la figura 5, muestran que el abandono escolar fue en ascenso, la explicación que se da es que los factores socioeconómicos dentro de los que incluimos la falta de internet, dispositivos móviles, deficiencia en las señales de comunicación debido al clima y condiciones geográficas que prevalecen en esta región, además de la deficiencia de espacios de estudio (ya que en algunos casos en las familias había más integrantes que también debían tomar sus clases en línea, aunado a más factores de los que se encuentra rodeado el estudiante) influyeron para que este indicador fuera en aumento, en el ciclo escolar 2018-2019 había un 10.5% de abandono (en ese ciclo escolar las actividades eran totalmente

presenciales), mientras que para el ciclo escolar 2021-2022 el abandono escolar fue de 18.80%, incrementándose casi al doble este indicador; datos duros, pero reales.

Reprobación: De acuerdo con la SEP (2019), la reprobación escolar es el número o porcentaje de alumnos que no han obtenido los conocimientos necesarios establecidos en los planes y programas de estudio de cualquier grado o curso y que, por lo tanto, se ven en la necesidad de repetir dicho grado o curso. Este indicador permite tener referencia de la eficiencia del proceso educativo (aprovechamiento), e induce a buscar referencias contextuales (sociales y económicas básicamente) de los alumnos, que entran en este esquema de reprobación y de fallas posibles en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Sin embargo, no hay que dejar a un lado que son múltiples los factores que llevan al reflejo de datos de este indicador. Por ejemplo, se puede considerar las situaciones que se tienen en el ámbito familiar y social, causas psicológicas que presentan los estudiantes, espacios y servicios adecuados en las viviendas para el desarrollo de sus actividades, etc. En la Figura 6 se muestran los datos emitidos por la dirección del plantel.

Datos de porcentaje de reprobación escolar



Fuente: Elaboración de los autores con datos proporcionados por la dirección del plantel.

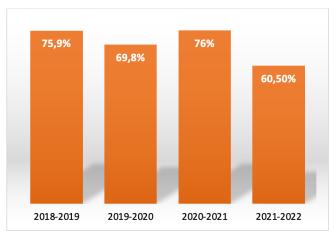
En este indicador se puede apreciar un bajo porcentaje de reprobación cuando se trabajó en línea, en este caso, algunas veces se consideró que la mayoría de las y los estudiantes mencionan que no podían acceder a clases por que no tenían internet, pero al menos entregaban sus actividades con un pequeño retraso de tiempo, con esto se cubría parte de los contenidos de cada una de las asignaturas. Más tarde la SEP consideraría esta situación y aunque sólo tomó acciones para primaria y secundaria, donde estableció en su acuerdo 11/06/22 por el que se regulan las acciones específicas y extraordinarias para la conclusión del ciclo escolar 2021-2022 y el inicio del ciclo escolar 2022-2023, el acuerdo en mención hacía hincapié en que la mínima calificación que se asentará, no podía ser inferior a seis, por ello, el NMS siguió las mismas acciones bajo criterios establecidos de manera conjunta entre directivos y docentes, fundamentándose en el acuerdo mencionado (Diario Oficial de la Federación, 2022). Por lo menos se motivaba de cierta manera a continuar sus estudios y no abandonar la escuela con calificaciones reprobatorias.

En el ciclo escolar 2018-2019 (actividades presenciales) la reprobación fue de 9.8%, un poco alta comparado con los porcentajes presentados durante las actividades en línea, es en este punto es donde se hace énfasis en la importancia de implementar métodos didácticos de apoyo para que, ahora que ya se regresó a las actividades presenciales, no suban los porcentajes de reprobación. Así también, se menciona esto

debido a que es sabido por los actores involucrados en la educación, que esta pandemia generó un gran abismo de conocimientos en todos los niveles educativos.

Eficiencia terminal: La eficiencia terminal fue calculada relacionando los egresados de un nivel educativo determinado y el número de alumnos de nuevo ingreso que se inscribieron al primer grado. Cada uno con sus periodos evaluados, en la Figura 7, se muestran los datos emitidos en el plantel.

Figura 7Datos de porcentaje de eficiencia terminal



Fuente: Elaboración de los autores con datos proporcionados por la dirección del plantel.

En este indicador también queda demostrado que existió un porcentaje alto de eficiencia terminal cuando las actividades eran presenciales, sin embargo cuando se inició con las actividades en línea en el ciclo 2019-2020 la eficiencia terminal disminuyó a un 69.8% incrementándose en el ciclo escolar 2020-2021, cuando se declaró que era de carácter casi obligatorio aprobar con la mínima calificación y queda demostrado que el 76% no es un indicador de mejora debido a las condiciones que dieron lugar a tener un porcentaje tan alto. En el ciclo escolar 2021-2022 se hace el énfasis en la necesidad de trabajar en mejoras de este indicador en razón a que puede observarse un 60.50% de eficiencia terminal (con actividades presenciales) y aun, en espera de los indicadores que se obtengan del ciclo que acaba de concluir, razón de más para proponer acciones que ayuden a mejorar los indicadores analizados y además que sean ejecutables desde el aula y de manera directa con los estudiantes.

Una vez analizados cada uno de los indicadores se propone un método de apoyo a la enseñanza-aprendizaje mismo que, con fundamentos en la práctica docente, la disposición de trabajo de las y los docentes, directivos y padres de familia y sobre todo adaptado completamente al contexto, sea funcional y adaptable en este nivel educativo en razón a que promueve el trabajo colaborativo, la autonomía del estudiante, fomenta el aprendizaje colaborativo además de generar proceso de evaluación participativa, sobre todo y no menos importante, generar ambientes de aprendizaje entre pares. Este método se fundamenta en generar redes de apoyo entre estudiantes promoviendo acciones que favorezcan y ayuden a mejorar la efectividad escolar de la comunidad estudiantil al integrarse a este nivel educativo, es importante considerar que debido a la pandemia vivida nos preceden generaciones que vienen carentes de conocimientos en sus respectivos niveles básicos de educación, por lo que se convierte en una necesidad el proponer, innovar e implementar nuevos métodos educativos. A continuación, se desarrolla el método de enseñanza propuesto.

3. METODOLOGÍA

Dentro del ámbito de la investigación, existen diferentes maneras de abordar las temáticas que se trabajan y con ello el objeto de estudio; para ello, los enfoques que existen son: uno con la tendencia hacia lo cuantitativo que tiene su fundamento sobre la recopilación y análisis de datos numéricos y que ayudan o facilitan al investigador la comprensión de significados en diversos contextos y con diversas experiencias; y la otra tendencia es hacia lo cualitativo con fundamentos en recopilar información que ayuden a comprender comportamientos o fenómenos naturales que se encuentran abiertos a diferentes interpretaciones y comportamientos de un fenómeno de estudio basándose más que nada en la experiencia que se vive de lo que se está analizando en el momento de la investigación. Para el caso de esta investigación se trabaja con el enfoque cualitativo, que de acuerdo con Pérez Serrano (1994), se considera como un proceso activo, sistemático y riguroso de indagación dirigida en la que se toman decisiones de lo investigable mientras se está en el campo de estudio y, para el caso de esta investigación se está inmerso dentro del área educativa, razón por la que se conoce de manera detallada cuales son las características, indicadores y entes con los que se trabaja y sobre todo, saber qué es lo que se espera de cada uno.

La práctica pedagógica de los entes educadores brinda las herramientas necesarias para la instrucción y formación de las y los estudiantes tanto en lo personal, social y cognitivo. En el momento en el que nos encontramos después de haber atravesado por una pandemia, es importante que el saber docente adapte y adopte la pedagogía al contexto de su práctica, como lo menciona Restrepo (2004), este saber hacer se construye desde el trabajo pedagógico cotidiano, que los docentes tejen permanentemente para enfrentar y transformar su práctica de cada día, de manera que responda en forma adecuada a las condiciones del medio, a las necesidades de aprendizaje de los estudiantes ya la agenda sociocultural de estos últimos. Desde esta perspectiva es que metodológicamente esta investigación se trabaja bajo el enfoque de la investigación acción y que mejor que en el ámbito educativo. Las etapas de la metodología cualitativa de investigación-acción para este escrito se aprecian en la Figura 8, misma que inicia con el diagnóstico de la preocupación temática o problema hasta la interpretación de los resultados o la replanificación, si fuera necesaria.

Figura 8 *Etapas metodológicas de la investigación*



Fuente: Elaboración de los autores con información de Serrano (1998).

RESULTADOS

Con base en los indicadores analizados en el estudio de caso del CECYTEO, aunado a las diferentes aportaciones teóricas se identifica que es viable proponer y llevar a la aplicación un método de enseñanza que favorezca el trabajo colaborativo entre los estudiantes para integrarlos a realizar sus actividades cotidianas dentro del aula. Las redes de apoyo fomentan la inclusión de los diferentes entes de la sociedad edu-

cativa, la participación asertiva y efectiva para alcanzar las metas propuestas por las instituciones; dicho de otra manera, apoya a la agenda educativa en mejoras de diferentes indicadores. Considerar el trabajo escolar mediante redes de apoyo resulta un aliciente en beneficio de la comunidad educativa, ya que de acuerdo con Muijs y Rumyantseva (2014), uno de los importantes progresos en cuanto a la educación en los últimos años tiene que ver con las redes de apoyo entre docentes, escuelas y universidades, que pueden llegar a ser aplicados incluso en diferentes contextos sociales; por esta razón la presente propuesta se enfoca en aplicar redes de apoyo entre estudiantes que permitan generar intercambio de conocimientos, habilidades, actitudes y destrezas mediante trabajo colaborativo. Revelo-Sánchez et al. (2018), mencionan que el trabajo colaborativo, en un contexto educativo, constituye un modelo de aprendizaje interactivo, que invita a las y los estudiantes a construir juntos su aprendizaje, lo cual demanda conjugar esfuerzos, talentos y competencias, mediante una serie de transacciones que les permitan lograr las metas establecidas consensuadamente.

4.1 ¿Cómo engranan y participan los integrantes de la comunidad escolar para la implementación del método de enseñanza?

A continuación, se describe de manera detallada cómo sería la participación de cada uno de los integrantes de la comunidad escolar en la implementación de este método, es muy importante aclarar que es una propuesta y que cada integrante puede trabajar de manera completamente libre dependiendo del contexto, pero siempre es mejor trabajar sobre una guía y en un momento dado flexibilizar a las condiciones propias de cada escuela de NMS.

Docentes: la aportación se estará dando desde la planeación al considerar actividades de trabajo colaborativo entre las y los estudiantes y porqué no, proponer actividades de alcance transversal entre las diferentes asignaturas (esta actividad está fundamentada en la NEM), realizar reuniones de academias (ya se realizan en el plantel, pero ahora existirá una propuesta metodológica de trabajo para llevar a cabo en el aula); en estas reuniones de academia se podrá compartir el desempeño o la falta de éste en cada estudiante, o al menos identificar a los más vulnerables y valorar la viabilidad de trabajar de manera colaborativa. Entre las y los docentes existe una ventaja muy importante ya que entre ellos existe el intercambio de conocimientos (son los expertos en cada una de sus áreas de conocimientos con sus experiencias educativas) y finalmente localizan e identifican las aptitudes y actitudes de los estudiantes en el aula debido al tiempo que interactúan en las clases. Para integrar los equipos de trabajo, en la Figura 9 se muestra una guía para considerar.

Figura 9 Consideraciones para integrar equipos de trabajo



Fuente: Elaboración de los autores con información de Galindo et al. (2015).

Estudiantes: la aportación entre pares es fundamental, en razón a que serían la parte central de trabajo, ya que al trabajar de manera colaborativa entre ellos se fomentaría el apoyo mutuo al ir entre todos impulsando las actividades debido a que existe una mayor integración; ya que comparten la misma edad, poseen habilidades comunicativas y asertivas entre pares, tienen relaciones recíprocas y en algunas ocasiones el mismo gusto de apreciar las cosas, presentan creatividad al momento del uso y conocimiento de las tecnologías y esto puede ser en beneficio de su aprendizaje.

Directivos: su función radica en que serían los responsables de compartir los indicadores educativos para visualizar las áreas de oportunidades y amenazas que se tienen en los grupos escolares, a la par que se involucraron de manera conjunta con los padres de familia para compartir los avances de sus hijos, y si en algún momento dado se tuviera que dar una intervención específica con alguno de ellos tienen las facultades para hacer el llamado y dar a conocer el comportamiento de sus hijos.

Padres de familia: su participación es fundamental, ya que son éstos los más cercanos a sus hijos para observar su avance o retroceso académico, son los primeros en conocer lo que pasa en las aulas con el comportamiento entre compañeros y su participación precisamente radica en eso, en identificar si hay algún problema en el aula ya sea académico, de integración en el grupo y sobre todo, son los responsables de avisar si existe algún problema de salud o psicológico para ser atendido ya que un desconocimiento de esto ocasiona que la participación de las y los estudiantes sea afectada. Además, son los primeros a los que se recurre para lograr la integración de sus hijos en las diversas actividades escolares.

Comunidad: se considera una pieza clave dentro de este método ya que dentro del trabajo colaborativo se pueden proponer proyectos que las y los estudiantes realicen dentro de la comunidad en beneficio de su aprendizaje. Son estas las principales características que permiten la implementación de las redes de apoyo entre estudiantes mismas que se mantienen en una estrecha conjunción considerando las relaciones inter y extrainstitucionales del contexto del estudiante cómo se aprecia en la Figura 10.

Figura 10 Relaciones del contexto del estudiante en su formación académica



Fuente: Elaboración de los autores.

4.2 Importancia de la implementación del método de enseñanza

La importancia radica en que es una propuesta innovadora, creativa y de aplicación directa a la par que el alcance de sus resultados puede ser de muy corto plazo a medida que se va avanzando, aunado a ello, con la implementación del trabajo colaborativo se puede trabajar en la elaboración de proyectos abriéndose la brecha entre los conocimientos adquiridos en el aula y su aplicación en el contexto y en su futura vida universitaria. Visto de esta manera, el objetivo que se pretende alcanzar con la implementación de este método es generar redes de apoyo entre estudiantes al integrarlos a realizar trabajo colaborativo en la elaboración de proyectos u otras actividades colaborativas que surjan desde sus propias necesidades contextuales para la resolución de problemas ambientales, de salud, de alimentos o todos aquellos que puedan ser resueltos mediante el apoyo de cada una de las áreas de conocimiento.

4.3 Ventajas y fundamentos de la aplicación del método de enseñanza

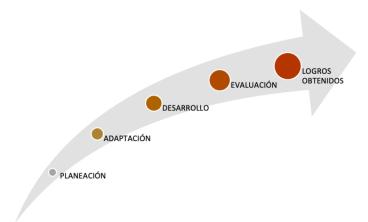
- Considerando que cada estudiante que asiste al plantel proviene de sectores vulnerables con diferentes identidades originarias el trabajo colaborativo integrará de manera general a todos y cada uno dentro de un equipo de trabajo para alcanzar los objetivos de la asignatura de manera conjunta.
- 2. Con la implementación del trabajo colaborativo dentro del aula cada estudiante asumirá un rol que le dará un **sentido de pertenencia** a cada una de las actividades que realice.
- 3. El trabajar de manera colaborativa generará y propiciará que cada estudiante se vuelva un ente positivo con actividades donde tengan que asumir el **rol de documentalista, innovador, evaluador entre pares, organizador, participante e investigador.**
- 4. Dentro de cada actividad que sea asignada al trabajo colaborativo que se realizará, se podrá identificar con la ayuda del equipo a aquellos estudiantes que en un momento dado se vuelven entes renuentes al trabajar de manera hostil, ausente, poco participativo, carente de propuestas, desorganizado y oponente a cada actividad por realizar.
- 5. Conociendo las desigualdades socioeconómicas que se presentan entre los estudiantes, al trabajar de manera colaborativa se favorecerá que entre ellos se apoyen con los diferentes materiales de los que alguno podría carecer.
- 6. **Se favorecerá la comunicación asertiva** entre pares ya que en algunas ocasiones los que se sientan hasta la parte de atrás del salón no escuchan bien las indicaciones, o inclusive, no le entendieron a la clase y por temor a ser criticados no realizan las preguntas al docente.
- 7. **Se compartirán y cuestionarán de manera crítica los contenidos de la clase** ya que para alcanzar el objetivo de la actividad o tarea debatirán hasta llegar a un acuerdo consensuado del tema en mención.
- 8. Existirá una influencia positiva entre aquellos estudiantes más favorecidos con conocimientos habilidades y aptitudes hacia aquellos que por diversas situaciones no cuentan con ello o simplemente por timidez no comparten.
- 9. Al trabajar en equipo las y los estudiantes **estarán formando sus redes de apoyo entre pares** que favorecerá la comunicación asertiva, efectiva e inclusiva generando con ello que de manera colaborativa alcancen el objetivo de la tarea o actividad y la conclusión de algún proyecto cuando se trabaje en alguno.

10. Este método ayudará a las y los docentes a **identificar cada uno de los estilos de aprendizaje y** hábitos de estudio debido a que, al presentar el trabajo asignado demostrarán los conocimientos, habilidades y actitudes adquiridas hasta ese momento.

4.4 Plan metodológico de implementación del método de enseñanza

Al haber tomado cómo estudio de caso las diferentes oscilaciones en los tres indicadores analizados se propone este método para mejorar indicadores básicos en la efectividad escolar, pero sobre todo para favorecer actividades de integración en conjunto con los estudiantes, docentes, directivos, padres de familia y comunidad, este método puede adaptarse y retomarse completamente en el NMS y su diversidad de contextos. Por ello, metodológicamente puede ser implementada como se puede apreciar en la Figura 11.

Figura 11 Plan metodológico de la implementación del método.



Fuente: Elaboración de los autores.

Planeación: Esta es la etapa donde queda a libertad del/la docente elegir los contenidos que considere pertinentes para abordar en una determinada actividad de la asignatura, también, al momento de planear se debe conocer el alcance del trabajo para saber si se evaluará solamente con la actividad a nivel del aula o, si el trabajo que realizarán los estudiantes tendrá un alcance para ser aplicado dentro de la comunidad.

Adaptación: Se inicia con la participación docente y es aquí cuando ya planeada la organización de los contenidos se elegirá la actividad por realizar de manera colaborativa para que entre ellos se inicie con la red de apoyo y cada uno asuma su propio rol dentro de la actividad, pero sobre todo que entre todos cumplan el objetivo del trabajo (integrados en equipo), puede ser elaboración de proyectos, cortometrajes, debates, actividades experimentales, juego de roles, paneles de exposición de problemas de contexto, entre otras, queda completamente adaptable a cada una de las asignaturas.

Desarrollo: Esta etapa es de participación docente y estudiante, la/el docente permanece en constante interacción con los equipos de trabajo asignados. Esta etapa sirve para identificar quien es el o la estudiante que asume la responsabilidad del equipo, quien permanece pasivo y renuente a participar, quien no cumplió con la actividad o el material, esto servirá para que se intervenga para mejorar la actitud hacia el trabajo colaborativo.

Evaluación: En esta etapa se tendrán los resultados del alcance del trabajo, se conocerá hasta donde la red de apoyo que se dio entre los estudiantes favoreció el cumplimiento de la actividad y de ser necesario, poner al equipo más favorecido con su actividad para que apoye al equipo que se atrasó un poco con su actividad, una vez conocido el desempeño y la actitud hacia el trabajo colaborativo la evaluación es por parte del cada docente, en esta etapa ya intervienen los directivos para que mediante la reunión de academia se identifique si existe alguna mejora de los indicadores educativos, y es también en esta etapa, donde se puede involucrar a los padres de familia para que intervengan con sus hijos si fuera el caso de una deficiente integración de cada estudiante.

Logros obtenidos: En esta etapa final, al analizar los logros obtenidos se concluye con el trabajo realizado, se analizan los resultados y se reestructuran las actividades con el objetivo de mejorar en el siguiente parcial, bimestre o cómo se adapte en cada subsistema. Lo fundamental de trabajar de esta manera es que en todo momento exista una retroalimentación y participación para identificar aspectos que proporcionen mejoras tanto en indicadores educativos cómo en la participación de estudiantes, padres de familia, directivos y comunidad.

5. DISCUSIÓN

Es importante señalar que este método de enseñanza de la práctica educativa se debe considerar para su aplicación en el NMS en razón a que desde una metodología de la investigación-acción se está trabajando inmerso dentro del contexto (in-situ), conociendo e identificando plenamente el comportamiento de las y los estudiantes al momento de trabajar bajo este enfoque. Aunado a ello los resultados se pueden apreciar de manera directa e inmediata al identificar el comportamiento y actitudes que las y los estudiantes reflejan al momento de su implementación; el marco de referencia que se está considerando en esta investigación surge del tema y ámbito de aplicación, no se está experimentando, más bien se está actuando y ejecutando el método de enseñanza bajo referentes teóricos que ya han sido aplicados y de los que se conoce que hay éxito tras su aplicación e implementación.

Aunado a ello, el contexto de la región donde se aplica esta investigación favorece en razón a que los diferentes subsistemas de la educación básica aplican y dan libertad de cátedra a las y los docentes, para que estos elijan los métodos de enseñanza que ayuden a mejorar los diferentes indicadores educativos, pero que, sobre todo, se llegue y se tenga una formación integral de los educandos.

Una vez analizado este método de enseñanza, centrado en la utilización de redes de apoyo entre estudiantes mediante el trabajo colaborativo, se puede tener la certeza que se está trabajando en un método innovador al incluir a los actores principales de la educación, pero sobre todo, que es una propuesta que arroja resultados que se pueden analizar de manera inmediata después de ser aplicada por las y los docentes, favoreciendo con esto, que la práctica educativa vaya en incremento hacia la obtención de resultados positivos en los indicadores antes mencionados.

6. CONCLUSIÓN

Para hacer de la actividad docente un proceso realmente educativo que no solo se enfoque a la adqui-

Pensando en los cambios que se avecinan con la nueva Reforma Curricular de la NEM, donde se fomenta también el trabajo colaborativo, esto servirá para que entre estudiantes sean capaces de construir sus propios proyectos y propuestas que sean viables de desarrollar en beneficio de sus comunidades de origen y, sobre todo, que sean participes de su propia formación educativa. Aunado a ello y con una reestructuración que se fomente en el NMS, estas actividades favorecen la formación las actividades académicas de las y los estudiantes preparándolos desde lo local para enfrentar los retos del ámbito industrial hacia lo global que están por implementarse en nuestro estado y propiamente en el país.

Es importante mencionar este método de enseñanza puede ser aplicado en cualquiera de los contextos del NMS, en razón a que, es en este momento en el que las y los estudiantes debido al nivel cognitivo que presentan ya interpretan y dimensionan cada uno de los roles que pueden desempeñar dentro del trabajo colaborativo y el desarrollo de actividades que le sean asignados, aunado a ello, es en este nivel donde se fomentan más las relaciones interpersonales de comunidad, escuela y padres de familia.

Conflictos de interés

Con el desarrollo del presente trabajo, no se generan conflictos de interés por parte del grupo de investigación.

Referencias

- Alonso-Tapia J. (1997). *Motivar para el aprendizaje; Teoría y Métodos*. EDEBÉ.
- Argudín, Y. (coord.) (2005). *Educación basada en competencias: Nociones y antecedentes*. Ed. Trillas.
- Cevallos Uve, G. E., Cedeño Hidalgo, E. R., Sánchez Ramírez, V. B., Macas Moreira, K. M., y Ramos López, Y. (2021). Educación en tiempos del COVID-19, perspectiva desde la socioformación. *Dilemas contemporáneos: educación, política y valores, 8* (Edición Especial), 00004. https://doi.org/10.46377/dilemas.v8i.2558
- De la Orden, A. (1992). La universidad ante el quinto centenario. Actas del congreso Internacional de Universidades organizado por la Universidad Complutense. Ed. Complutense.
- Diario Oficial de la Federación. (2022). ACUERDO número 11/06/22 por el que se regulan las acciones específicas y extraordinarias para la conclusión del ciclo escolar 2021-2022 y el inicio del ciclo escolar 2022-2023. https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5656485&fecha=28/06/2022#gsc.tab=0
- Díaz Barriga, F. (1998). Una aportación a la didáctica de la historia. La enseñanza-aprendizaje de habilidades cognitivas en el bachillerato. *Perfiles Educativos*, (82), 1-31.
- Diaz Barriga, F. (2002). Métodos docentes para un aprendizaje significativo. Una interpretación constructivista. Mc-Graw-Hill Interamericana.
- Fernández, M., Hernández, D. y Herrera, L. N. (2020, 8 de julio). Jóvenes con un futuro sombrío: media superior ante la pandemia. *Nexos*. https://educacion.nexos.com.mx/ jovenes-con-un-futuro-sombrio-media-superior-ante-la-pandemia/.
- Galindo, L., Ruíz, E., Martínez, N. y Galindo, R. (2015). *El aprendizaje colaborativo en ambientes virtuales*. Editorial Centro de estudios e investigaciones para el desarrollo docente, CENID AC.

- Gobierno del Estado de Oaxaca. (2021). Diagnóstico de la Educación Media Superior en Oaxaca (Actualizado 15.02.2021). Coordinación General de Educación Media Superior y Superior, Ciencia y Tecnología. https://www.oaxaca.gob.mx/cgemsyscyt/wp-content/uploads/sites/12/2021/02/DIAGNOSTICO-EMS.ACTUALIZADO-15.02.2021.pdf
- Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación. INEE (2012). Panorama Educativo de México. Indicadores del Sistema Educativo Nacional. Educación Básica y Media Superior. https://www.inee.edu.mx/evaluaciones/panorama-educativo-de-mexico-isen/
- Mason Bustos, F. (2015). Global citizenship education and intercultural learning: obstacles and opportunities. Si Somos americanos. *Revista de Estudios Transfronte- rizos*, 15(2),67-95. https://dx.doi.org/10.4067/S0719-09482015000200004
- Muijs, D. & Rumyantseva, N. (2014). Coopetition in education: Collaborating in a competitive environment. *Journal of Educational Change*, *15*(1), 1-18.
- Murillo Torrecilla, F. J. (2005). La investigación en eficacia escolar y mejora de la escuela como motor para el incremento de la calidad educativa en Iberoamérica. *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación, 3*(2).
- Orellana, A. (2008). *Métodos en educación*. Ediciones Mc Graw Hill.
- Pérez Serrano, G. (1994). *Investigación cualitativa: retos e interrogantes*. Muralla.
- Pérez, M. (2015). Factores socioeconómicos que inciden en el desempeño académico de los alumnos del nivel medio superior en las ciudades de Oaxaca 2000-2015 Oaxaca, México. [Tesis de doctorado, Instituto Tecnológico de Oaxaca].
- Perrenoud, P. (2011). Construir competencias desde la escuela. J.C. Sáenz.

- Restrepo Gómez, B. (2004). La investigación-acción educativa y la construcción de saber pedagógico. Educación y Educadores, (7), 45-55. https://educacionyeducadores. unisabana.edu.co/index.php/eye/article/view/548
- Revelo-Sánchez, O., Collazos-Ordoñez, C. A. & Jiménez-Toledo, J. A. (2018). El trabajo colaborativo como estrategia didáctica para la enseñanza/aprendizaje de la programación: una revisión sistemática de literatura. Tecnológicas, 21 (41),115-134. https://www.redalyc.org/journal/3442/344255038007/
- Rodrigo, M. y Arnay, J. (1997). La construcción del conocimiento escolar. Paidós Ibérica.
- Sanz, J. R. y Serrano, Á. (2016, marzo). El desarrollo de capacidades en la educación. Una cuestión de justicia social. Sinéctica, Revista Electrónica de Educación, (46),1-16. http://www.sinectica.iteso.mx/articulo/?id=46_el_desarrollo_de_capacidades_en_la_educacion_una_cuestion_de_justicia_social
- Secretaría de Educación Pública. SEP. (2008). Glosario. Términos utilizados en la Dirección General de Planeación y Programación. México: SEP. http://cumplimientopef. sep.gob.mx/2010/Glosario%202008%2024-jun-08.pdf
- Secretaría de Educación Pública. SEP. (2019). La Nueva Escuela Mexicana: principios y orientaciones pedagógicas. Subsecretaria de Educación Media Superior. www.gob. mx/sep.
- UNESCO (2023). Lo que hay que saber sobre la educación para la ciudadanía global. UNESCO. https://www.unesco. org/es/global-citizenship-peace-education/need-know
- Villa Lever, L. (2014, enero-abril). "Educación media superior, jóvenes y desigualdad de oportunidades". Innovación educativa, 14 (64), pp. 33-45. https://www.redalyc.org/ pdf/1794/179430480004.pdf