

Proyecto de investigación

Cielo Barrios Mixteco, Kevin Bautista Antonio, Juan de Dios Popo Sánchez y Diana Reyes García

2024-01-15

Tema: “Desarrollo del pensamiento crítico a través de la metodología didáctica Aprendizaje Servicio desde la perspectiva del profesorado de 6° grado de Educación Primaria”

Introducción

La vida en sociedad exige adquirir habilidades que permitan al ser humano analizar las distintas situaciones que se presentan en el cotidiano para tener la posibilidad de tomar decisiones conscientes con la finalidad de coexistir armónicamente con los demás. Dado esto, el pensamiento crítico se concibe como una habilidad vital que se debe desarrollar en las aulas de las escuelas de educación primaria, con el fin de que sea aplicada y comprendida como una herramienta integral en los diferentes ámbitos que se presentan a lo largo de la vida del alumno. Dicho esto, en el presente trabajo se explica cómo es el desarrollo de la habilidad del pensamiento crítico al aplicar la metodología didáctica de Aprendizaje Servicio propuesta en la NEM.

Planteamiento del problema:

El desarrollo del pensamiento crítico es una de las competencias que la escuela ha buscado desarrollar en el estudiantado, ya que permite elaborar juicios y argumentos razonados para hacerle frente a situaciones del contexto social. Para favorecer este aspecto, el gobierno ha cambiado radicalmente los esquemas curriculares del nuevo plan y programas de estudio. Este esquema curricular determina metodologías para el proceso de enseñanza -aprendizaje, siendo una de ellas, la metodología Aprendizaje Servicio.

Contemplando lo anterior, consideramos pertinente investigar sobre la relación entre la metodología Aprendizaje Servicio y el desarrollo del pensamiento crítico en el estudiantado desde la perspectiva del profesorado de sexto grado de primaria de la escuela “Lázaro Cárdena del Río” del municipio de Banderilla, Veracruz.

Justificación

Las razones principales por las que nos interesó investigar sobre el tema fueron:

- Indagar sobre un elemento referido en el nuevo plan y programas de estudio de la NEM.
- La importancia de desarrollar el pensamiento crítico en la práctica educativa desde la innovación y renovación de metodologías didácticas.
- Implementar las habilidades del pensamiento crítico en nuestra vida personal, social, académica.
- Fomentar el análisis, la reflexión, entre otras habilidades que son fundamentales para tomar decisiones y enfrentar la vida cotidiana.

Objetivo general:

Analizar los aspectos que favorece la metodología Aprendizaje Servicio propuesta en la NEM, para el desarrollo del pensamiento crítico haciendo uso de un enfoque cualitativo que permita obtener información relevante

desde la perspectiva del profesorado de 6to año durante el semestre “A” del ciclo escolar 2023-2024.

Objetivos específicos:

- Identificar aportaciones teórico-metodológicas que autores han realizado previamente sobre el pensamiento crítico y la metodología aprendizaje servicio.
- Distinguir las situaciones didácticas en las que se utiliza la metodología de aprendizaje servicio para el desarrollo del pensamiento crítico.
- Conocer la perspectiva del profesorado acerca de las dificultades y fortalezas al aplicar la metodología de aprendizaje servicio en el aula para el desarrollo del pensamiento crítico.
- Analizar la relación entre los conceptos de pensamiento crítico y metodología aprendizaje servicio desde las percepciones del profesorado de 6° grado.

Pregunta de Investigación

¿Cómo influye la metodología didáctica Aprendizaje Servicio en el desarrollo del pensamiento crítico en el estudiantado de 6to grado de Educación Primaria?

Marco Teórico:

En el marco teórico se recopila y argumenta la información que sustenta nuestro trabajo de investigación. En primer lugar, se expresa que el concepto de pensamiento crítico, que en palabras de Pineda Lozano & Cerrón Lozano (2015), es un proceso cognitivo mediante el cual se usa el conocimiento y la inteligencia para llegar de forma efectiva, a la posición más razonable y justificada sobre un tema. El desarrollo del pensamiento crítico es fundamental en los primeros años de vida, sin embargo este proceso se lleva a cabo a lo largo de la vida. Facione (2007) describe la interpretación, el análisis, la evaluación, la inferencia, la explicación y la autorregulación. Para analizar integralmente el pensamiento crítico, indagamos su relación con el plan de estudios 2017, donde es considerado como un ámbito del perfil de egreso. Por otra parte, en la NEM, el pensamiento crítico se considera en dos componentes de la organización curricular, como eje articulador y como rasgo del perfil de egreso. De la misma forma, se redacta la relación del pensamiento crítico en los cuatro campos formativos propuestos en la NEM. También se fundamenta el constructo de la metodología Aprendizaje Servicio, donde Chiva (2016) afirma que es una metodología que procura el aprendizaje de contenidos académicos a la vez que se presta un servicio a la comunidad. En cuanto a este constructo se redactan las etapas de la metodología, los cuales son: Punto de partida, lo que sé y lo que quiero saber, organicemos las actividades, creatividad en marcha, compartimos y evaluamos lo aprendido. Por último, se describen las formas de evaluar la metodología Aprendizaje Servicio.

Metodología

3.1 Método

En primer lugar, cabe destacar que para el desarrollo de la presente investigación se decidió trabajar desde un enfoque cualitativo. Rojas (2019) define que es “Una forma de investigación flexible, sistemática y crítica de las regularidades del comportamiento de los agentes educativos” (p.3). La elección de este método de investigación permitió analizar las concepciones del profesorado sobre el desarrollo del pensamiento crítico a través de la metodología Aprendizaje Servicio, así mismo facilitó el análisis de los resultados para producir generalizaciones de la dialéctica obtenida de los participantes, evitando prejuicios o la modificación de la misma.

Es preciso mencionar que el presente trabajo fue elaborado bajo la estrategia de investigación no experimental, es decir, que esta investigación fue llevada a cabo sin manipular las variables estudiadas, ya que es fundamental apreciar los fenómenos que acontecen en su contexto “natural” sin la intervención directa o intencionada del investigador (Hernández, Fernández y Baptista, 2014).

Tomando en cuenta las características mencionadas, consideramos que esta estrategia de investigación cumple con las necesidades básicas de este trabajo, ya que buscamos analizar la relación entre el uso de la metodología de trabajo de Aprendizaje y el desarrollo del pensamiento crítico en el estudiantado de 6to grado de educación primaria, aplicando un instrumento de investigación durante las jornadas de práctica educativa que realizamos durante el ciclo escolar 2023-2024.

3.2 Enfoque

Por otra parte, la presente investigación tiene como base de conocimiento el paradigma interpretativo y sociocrítico para guiar su elaboración. La elección de estos paradigmas surge a partir de la identificación del enfoque cualitativo como medio para tratar la investigación; del mismo modo, se consideraron los objetivos y las preguntas que se plantearon inicialmente.

Alvarado y García (2008) alegan que los paradigmas son patrones o modelos que recopilan las creencias, reglas, presupuestos y procedimientos mediante los cuales los investigadores se disponen a hacer ciencia.

En primer lugar, el paradigma interpretativo considera la interacción entre la teoría y la práctica, propone una realidad basada en valores, juicios e intereses de las comunidades (Maldonado, 2018).

Mientras que el paradigma socio-crítico se fundamenta en la crítica social con base en la autorreflexión, considerando que la construcción del conocimiento parte de las necesidades de la comunidad (Alvarado y García, 2008).

3.3 Alcance

A partir de los paradigmas antes mencionado se tiene como finalidad obtener un panorama desde la perspectiva del profesorado, teniendo como base las categorías: pensamiento crítico y el uso de la metodología de trabajo de Aprendizaje Servicio; cabe destacar que dichas categorías a su vez se dividen en subcategorías, teniendo así una clasificación más específica de aquellos constructos que se necesitan investigar en contexto del profesorado de sexto grado de Educación Primaria.

3.4 Participantes

Los participantes de nuestra investigación son el colectivo docente frente a 6° grado de la Escuela Primaria “Lázaro Cárdenas del Río”, institución donde llevamos a cabo nuestras prácticas educativas durante dos semanas, para ser específicos del 27 de noviembre al 08 de diciembre de 2023. El colectivo docente está constituido por tres participantes de sexo femenino y uno masculino, los cuales son figuras respetables de liderazgo en los grupos de primaria alta, quienes actualmente trabajan bajo el plan y programas de estudios de la Nueva Escuela Mexicana.

Edad	Años de servicio	Género	Grado y grupo que atiende	Último grado de estudios
43 años	22 años	Femenino	6A	Maestría
43 años	14 años	Femenino	6B	Licenciatura
58 años	34 años	Femenino	6C	Licenciatura
57 años	10 años	Masculino	6D	Licenciatura

3.5 Muestra

Para la recopilación de datos necesarios, el muestreo es intencional de tipo no probabilístico, debido a que se elegirá de manera deliberada a los individuos que formarán parte de la muestra seleccionando a aquellas que cumplan con las características que son esenciales para la investigación, en este caso serán los maestros de 6° grado de la Escuela Primaria Lázaro Cardenas por impartir clase en el grado que es de nuestro interés para la investigación. Sin embargo, aunque son un excelente grupo de estudio, no se puede garantizar la representatividad de la muestra para todos los docentes de 6° grado de primaria.

3.6. Técnica/instrumentos para recopilar información

Para lograr los objetivos establecidos en el presente trabajo, se recabó información a través de la técnica de entrevista. Para Ruíz (2013), la entrevista es una técnica de interacción social dialógica que se realiza entre

dos personas con el propósito de obtener información sobre un hecho o situación. El proceso de comunicación implica un entrevistador, quien formula las preguntas y propone los temas de interés y a un entrevistado que responde libremente de acuerdo con su conocimiento, experiencia vivida e información personal.

El instrumento utilizado fue la guía de entrevista estructurada, la cual Hernández, Fernández y Baptista, (2014) describen como una guía de preguntas, las cuales toman en cuenta cuestiones específicas en un orden determinado. La información obtenida nos serviría para conocer, analizar e interpretar las percepciones y opiniones del profesorado acerca de la relación de la metodología aprendizaje servicio con el desarrollo del pensamiento crítico.

El grupo de interés fue el colectivo docente de sexto grado de la escuela primaria “Lázaro Cárdenas”, ya que los investigadores nos encontrábamos realizando nuestra práctica educativa en estos grupos. También decidimos aplicar el instrumento de investigación con el grupo antes descrito, debido a que todos los participantes aplican la metodología aprendizaje servicio en sus aulas.

En el instrumento de investigación se incluyeron 7 preguntas abiertas para que los docentes pudieran contestar libremente desde su criterio, su conocimiento, su opinión y su sentir de cada pregunta. En el diseño de la guía de entrevista, se incluye el objetivo de la entrevista, así como el objetivo general y los específicos del trabajo de investigación.

3.7. Procedimiento

Para obtener la construcción final del instrumento de investigación se siguió una secuencia ordenada de pasos, iniciando por la elaboración del instrumento hasta llegar a la descripción de su aplicación ante el profesorado previamente seleccionado.

3.7.1. Elaboración.

Durante este primer paso, se realizó la construcción de categorías y subcategorías apriorísticas propuesta por Cisterna (2005), con la finalidad de esclarecer y no perder de vista el objetivo de la investigación para así lograr recabar los datos necesarios a través de las preguntas de la guía de entrevista.

Asimismo, a partir del tema de investigación, se plantearon dos categorías generales y seis subcategorías. Dicha organización permite tener una orientación clara sobre los constructos que emergen del tema de investigación, los cuáles son la base para la construcción de las preguntas del instrumento de estudio.

3.7.2. Validación.

Se solicitó a dos docentes de la Lic. en Educación Primaria en la Benemérita Escuela Normal Veracruzana “Enrique C. Rébsamen” analizar y validar la guía de entrevista para así consolidar un instrumento útil, claro y objetivo. La guía de entrevista, fue revisada por los docentes Astrid del Carmen Hernández Aguilar y Arturo Suárez Ortigoza, quienes hicieron observaciones en cuanto a redacción y pertinencia de algunas preguntas. Una vez que se atendieron las correcciones se procedió a la validación.

3.7.3. Pilotaje.

El pilotaje se llevó a cabo con docentes de 6° grado de diferentes escuelas primarias, cuatro pertenecientes al municipio de Coscomatepec y una de Coacoatzintla, Ver., con el propósito de realizar mejoras al instrumento, así como planear posibles alternativas para dirigirnos al profesorado en cuestión, teniendo claros los puntos a abordar, así como predecir posibles reacciones o aclaraciones.

3.7.4. Aplicación.

La entrevista se aplicó a los cuatro docentes titulares de 6° grado de la Escuela Primaria “Lázaro Cárdenas del Río” ubicada en Banderilla, Veracruz, esto durante las dos semanas de la jornada de práctica educativa que comprendieron del 27 de noviembre al 08 de diciembre. Para dicha aplicación fue necesario acordar una hora de reunión en la que se tuviera oportunidad de recabar las respuestas de los docentes a través de la grabación de audio.

3.8. Análisis de resultados

Para realizar el análisis de los resultados obtenidos, se llevó a cabo la transcripción de las respuestas de la entrevista que se realizó a cada uno de los informantes clave, rescatando lo sustancial de cada una de las respuestas que brindaron, esto con el fin de concentrar los resultados en una tabla que ayude a tener un mejor manejo de la información proporcionada.

Con la información concentrada se dió paso a la identificación y el análisis de cada una de las categorías que fueron determinadas : “Pensamiento Crítico” y “Aprendizaje Servicio”, los cuales a su vez se encuentran seccionados en las subcategorías de “Conceptualización” “Percepción” y “Metodologías implementadas”, en dónde se organizaron todas y cada una de las respuestas obtenidas durante el proceso de recogida de datos, el cual se llevó a cabo con ayuda del instrumento de guía de entrevista.

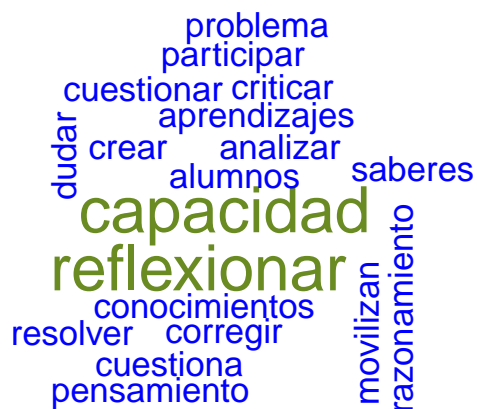
Por otra parte, el análisis de la información recabada se realizó a partir de una triangulación de datos, la cual Cisterna (2005) define como aquella “Acción de reunión y cruce dialéctico de toda la información pertinente al objeto de estudio surgida en una investigación por medio de los instrumentos correspondientes, y que en esencia constituye el corpus de resultados de la investigación” (p. 68), esto significa que la triangulación es la confrontación de diferentes datos, que en este caso fue la información obtenida en la entrevista estructurada con la teoría. Para realizar la confrontación anteriormente mencionada se hizo uso de la técnica de triangulación con el marco teórico, la cual puede ser entendida como aquella acción de revisión y discusión reflexiva que toma como punto de referencia la discusión bibliográfica elaborada durante la investigación para que desde allí se pueda producir una nueva discusión, pero ahora tomando en cuenta los resultados concretos del trabajo de campo desde una interrogación reflexiva entre lo que la literatura nos indica sobre los diversos tópicos (que en el diseño metodológico hemos materializado como categorías y subcategorías) y lo que sobre ello hemos encontrado cuando se ha realizado la indagación a través de los instrumentos de recolección de datos Cisterna (2005).

-RStudio Posteriormente, hicimos uso de la plataforma de RStudio para analizar los datos obtenidos durante esta investigación, decidiendo presentar la información dentro de un organizador gráfico de nube de palabras. Las paqueterías utilizadas durante la construcción de este documento fueron: tidytext (Silge et al, 2016), wordcloud (Fellows, I. 2018) y dplyr (Wickham, H. & Francois, R. 2016); además de ello también utilizamos un código que nos ayudó a abrir el archivo en formato csv que habíamos elaborado, el cual obtuvimos de (Cancino, P. 2022):

Resultados

Al finalizar esta investigación logramos identificar información que ayudó a sustentar las dos principales categorías que se abordan en este trabajo, teniendo la oportunidad de construir un concepto propio, el cual nos ayudó a contrastar la información que obtuvimos del profesorado a través de la entrevista. Mediante la elaboración de una nube de palabras nos dimos cuenta que los participantes de esta investigación poseen ideas claras acerca del constructo del pensamiento crítico, logrando identificar algunas de las subhabilidades que este tipo de pensamiento conlleva.

Figura 1. Nube de palabras del constructo que el profesorado tiene sobre el pensamiento crítico. Pregunta 1.



Por otro lado, también pudimos conocer más acerca de la concepción que posee el profesorado acerca de la metodología Aprendizaje Servicio, ya que es un tema recurrente en la educación actual debido a su presencia en el nuevo plan y programa de estudios de la NEM, sin embargo, es una metodología didáctica que no se ha incorporado en la práctica docente del profesorado que participó en esta investigación, esto se debe al poco tiempo que llevan trabajando con ella y las dificultades que enfrentan.

Figura 2. Nube de palabras de la concepción que el profesorado tiene sobre la metodología Aprendizaje Servicio. Pregunta 2.



El segundo objetivo que se planteó fue distinguir situaciones didácticas en las que se utiliza la metodología Aprendizaje Servicio para fomentar el desarrollo del pensamiento crítico. Como resultado pudimos establecer que al aplicar la metodología didáctica, el profesorado considera y pone en marcha actividades que incitan al alumno a pensar, reflexionar, comparar, indagar, y proponer soluciones ante las distintas problemáticas que demanda el contexto. Es decir, la metodología Aprendizaje Servicio es un medio potencial para incitar el pensamiento crítico, sin embargo, no es el único escenario en el que se considera, ya que día a día el profesorado aplica situaciones didácticas distintas a esta metodología, las cuales fomentan la adquisición de esta habilidad del pensamiento.

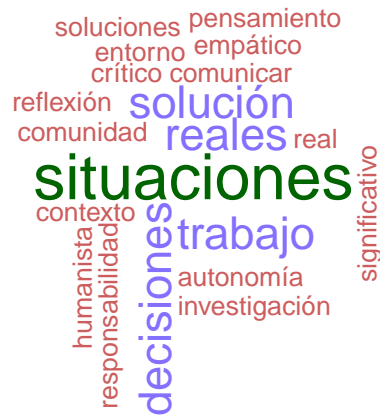
Figura 3. Nube de palabras que muestra las situaciones didácticas en las que se utiliza la metodología Aprendizaje Servicio para fomentar el desarrollo del pensamiento crítico. Pregunta 3.



El tercer objetivo tuvo como intención conocer la perspectiva del profesorado acerca de las dificultades y fortalezas al aplicar la metodología de Aprendizaje Servicio en el aula para el desarrollo del pensamiento crítico. Con las respuestas otorgadas por los docentes, logramos inferir que esta metodología involucra situaciones reales que implican el trabajo a favor de la comunidad, lo cual le da significado al aprendizaje de

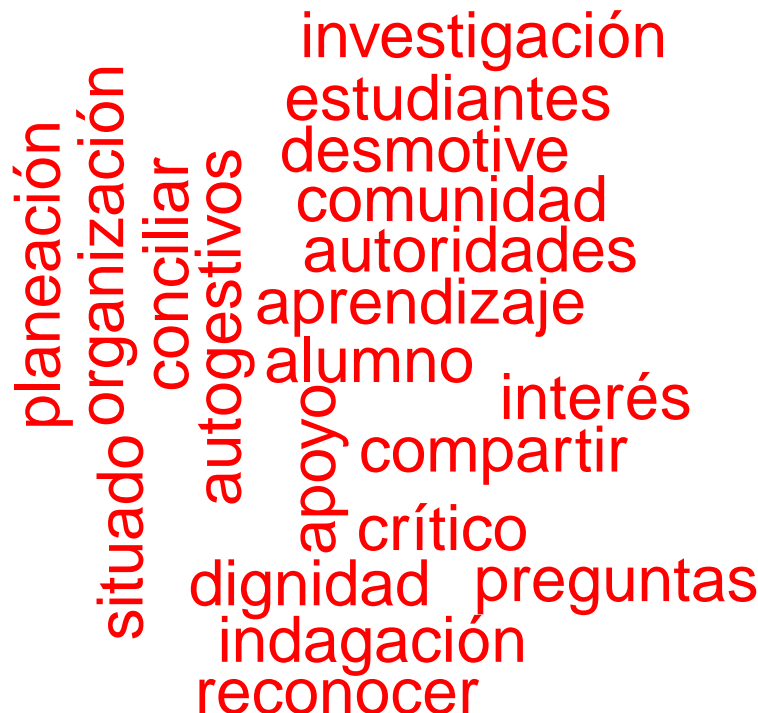
los estudiantes y los motiva a ser personas más autónomas y empáticas.

Figura 4. Nube de palabras de las fortalezas que los docentes identifican de la metodología Aprendizaje Servicio para promover el desarrollo del pensamiento crítico. Pregunta 4.



Sin embargo, como debilidades encontramos que al momento de delimitar un problema para establecer un plan de acción que contribuya a su solución, tienden a divagar, pues de un solo problema se derivan más situaciones que necesitan ser atendidas con una solución en particular, la cual requiere de complejos procesos de análisis y reflexión; añadiendo a esto, el profesorado manifiesta que existe falta de apoyo por parte de las autoridades locales, pues invalidan las soluciones propuestas por los alumnos, lo que da lugar a la desmotivación.

Figura 5. Nube de palabras de las debilidades que los docentes identifican de la metodología Aprendizaje Servicio para promover el desarrollo del pensamiento crítico. Pregunta 5.



Dentro del cuarto objetivo de esta investigación, se tuvo la intención de identificar cuál es la relación existente entre los dos constructos teóricos presentados anteriormente. En primer lugar, los docentes mencionan las peculiaridades que desde su perspectiva distinguen a la metodología didáctica Aprendizaje Servicio, en donde podemos darnos cuenta que la palabra que se repite con mayor frecuencia es “real” la cual hace referencia a las situaciones o problemáticas que se identifican como el punto inicial del cual partirán las actividades que

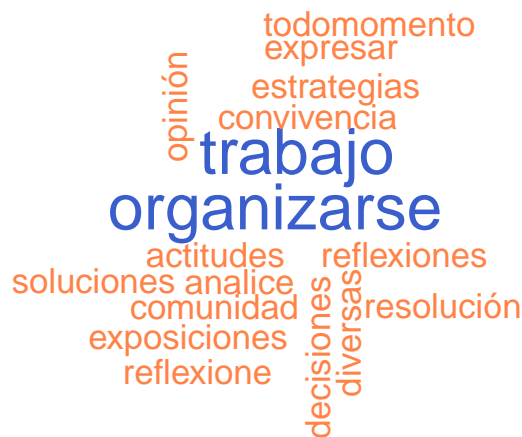
buscan el desarrollo del pensamiento crítico en el alumnado de 6to grado.

Figura 6. Nube de palabras sobre la pelicularidad de la metodología Aprendizaje Servicio para promover el desarrollo del pensamiento crítico. Pregunta 6.



Por otra parte, se reconoce que la aplicación de la metodología didáctica Aprendizaje Servicio es el medio predilecto dentro del cual se lleva a cabo el desarrollo del pensamiento crítico, ya que en ella se presentan las situaciones en las que el alumnado de sexto grado de educación primaria tiene la oportunidad de aplicar las habilidades que este tipo de pensamiento conlleva, las cuales pueden parecer un poco complejas de comprender, pero que al analizarlas detenidamente a través de esta investigación nos dimos cuenta que forman parte de las situaciones que los estudiantes enfrentan día con día, ya sea en las aulas de clases o fuera de ellas.

Figura 7. Nube de palabras sobre algunas situaciones aúlicas detectadas por los docentes en las cuales los alumnos reflejan el pensamiento crítico al trabajar la metodología Aprendizaje Servicio. Pregunta 7.



Conclusiones

Mediante la presente investigación se conoció la perspectiva del profesorado sobre la importancia del pensamiento crítico y cómo este se desarrolla a partir de la implementación de la metodología didáctica Aprendizaje Servicio. Podemos concluir que la metodología aprendizaje servicio funge un papel importante para el desarrollo del pensamiento crítico, sin embargo sólo constituye una de las diversas estrategias a través de las cuales se puede fomentar esta habilidad del pensamiento, ya que el profesorado de educación primaria tiene la oportunidad de recurrir a la implementación de otros medios y metodologías, coadyuvando en la formación integral de los alumnos, ya que este desempeña un papel fundamental en el aprendizaje y la adquisición de competencias del perfil de egreso, las cuales se encuentran enmarcadas en el plan y programas de estudio de la NEM.

Además de ello, también podemos añadir que dicha metodología de trabajo ofrece diversas ventajas para el desarrollo de la habilidad del pensamiento crítico en los estudiantes. En primer lugar, permite contextualizar

el aprendizaje, ya que implica la aplicación de conocimientos y habilidades en situaciones concretas, lo cual facilita una comprensión más profunda y significativa de los constructos que se abordan dentro de las aulas de clases de educación primaria. Así mismo, da lugar a la colaboración y trabajo en equipo lo que fomenta el intercambio de ideas, la discusión y el análisis conjunto, contribuyendo al desarrollo de habilidades de pensamiento crítico al contrastar diferentes perspectivas y opiniones situadas dentro del aula.

Por otra parte, la participación de los alumnos en este tipo de proyectos los acerca más con el entorno que los rodea, desafiándolos a reflexionar sobre el impacto de sus acciones, teniendo la oportunidad de desarrollar habilidades que les permitan analizar situaciones, identificar problemas y proponer soluciones a diversas problemáticas tanto sociales como éticas y cívicas. Por último, propicia una reflexión constante, la cual toma en cuenta la experiencia de trabajar con la metodología aprendizaje y servicio, en donde los estudiantes y los docentes son alentados a cuestionar sus propias ideas, examinar sus acciones y considerar cómo pueden mejorar, fomentando así el pensamiento crítico al desarrollar la capacidad de evaluar y ajustar sus propias ideas y acciones.

En resumen, la metodología de Aprendizaje Servicio proporciona un entorno educativo que favorece el desarrollo del pensamiento crítico al integrar el aprendizaje académico con la aplicación práctica en situaciones del mundo real y al fomentar la reflexión, la colaboración y la resolución de problemas.

Referencias

- Alvarado, L. y García, M. (2008). Características más relevantes del paradigma sociocrítico. Su aplicación en investigaciones de educación ambiental y de enseñanza de las ciencias realizadas en el Doctorado de Educación del Instituto Pedagógico de Caracas. *Revista Universitaria de Investigación*, 9(2), 187-202.
- Bartle, P. (2007). ¿Qué es comunidad?. Una descripción sociológica.
- Blanco, Á., España, E., & Franco, A. (2017). Estrategias didácticas para el desarrollo del pensamiento crítico. *Ápice. Revista de Educación Científica*, 108-115.
- Carriles, M., Osefuera, J., Díaz & Gómez, S. (2012). Efecto de una estrategia educativa participativa en el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de educación enfermería.
- Cisterna Cabrera, F., (2005). Categorización y triangulación como procesos de validación del conocimiento en investigación cualitativa.. *Theoria*, 14(1), 61-71.
- Diario Oficial de la Federación. (2023). Programas de Estudio para la Educación Preescolar, Primaria y Secundaria: Programas Sintéticos de las fases 2 a 6.
- Cancino, P. (01 de mayo del 2022). Leer en CSV en R y RStudio. *RPubs by RStudio*.
- Equipo editorial, Etecé. (2021, 5 agosto). Percepción - concepto, etapas y componentes. *Concepto*.
- Facione, P. (2007). *EduTEKA-Pensamiento crítico: ¿Qué es y por qué es importante?*
- Fellows, I. (2018). wordcloud: Word Clouds. R package version 2.6.
- Garrido, N. (2014). Pensamiento crítico y docencia. Breves reflexiones de su aporte y riqueza. *Didac*, 64, 18-23.
- Hernández, C. (2015). El pensamiento crítico en los planes y programas gubernamentales en México. *Estrategias educativas para la Alfabetización Informativa*.
- Herrán, A. (2008). *Didáctica general. La práctica de la enseñanza en la Educación Infantil, Primaria y Secundaria*. Madrid: Mc Graw-Hill.
- Jara, V. (2012). Desarrollo del pensamiento y teorías cognitivas para enseñar a pensar y producir conocimientos. *Sophia, colección de filosofía de la educación*, (12), (p.60).
- Maldonado, J. (2018). *Metodología de la investigación social: Paradigmas: Cuantitativo, sociocrítico, cualitativo, complementario*.

- Martínez, M., Castellanos, D. y Ziberstein, J. (2004). *Didáctica para un aprendizaje desarrollador y creativo*. Lima: Editora Magisterial
- Moreno, W. & Velázquez, M. (2017). Estrategia Didáctica para Desarrollar el Pensamiento Crítico. REICE. Revista Iberoamericana Sobre Calidad, Eficacia y Cambio En Educación., 15(2), 53–73.
- Patiño, H. (2014). Desarrollo del pensamiento crítico. *Didac*, 64, 66.
- Pinto-Archundia, R. (2016). La importancia de promover los valores del hogar hacia las escuelas primarias. *Ra Ximhai*, 12(3), 271-283.
- Redondo-Corcobado, P. y Fuentes, J.L. (2020). La investigación sobre el Aprendizaje Servicio en la producción científica española: una revisión sistemática. *Revista Complutense De Educación*, 31(1), 69-82.
- Rojas, W. C. (2019). La investigación cualitativa en educación. *Horizonte de la ciencia*, 1-8.
- SEP. (2017). *Aprendizajes claves para la educación integral*.
- SEP. (2022). *Avance del Contenido del Programa Sintético de la Fase 5 [Material en proceso de construcción]*.
- SEP. (2023). *La Nueva Escuela Mexicana (NEM): Orientaciones para padres y comunidad en general*.
- SEP. (2023). *Plan de Estudios para la educación preescolar primaria y secundaria*.
- SEP. (2001) *Programa Nacional de Educación 2001-2006*.
- SEP. (2013). *Programa Sectorial de Educación 2013-2018*.
- SEP. (2023). *Sugerencias metodológicas para el desarrollo de los proyectos educativos*.
- Silge et al, (2016). tidytext: Text Mining and Analysis Using Tidy Data Principles in R. *Journal of Open Source Software*, 1(3), 37.
- Unir, V. (2022). *Metodología didáctica: en qué consiste y ejemplos*. UNIR.
- Tapia, M. N. (2006). *Aprendizaje y servicio solidario: Algunos conceptos básicos*. Programa Nacional Educación Solidaria
- Valenzuela, J., Nieto, A. M., & Muñoz, C. (2014). Motivación y disposiciones: enfoques alternativos para explicar el desempeño de habilidades de pensamiento crítico. *Revista electrónica de investigación educativa*, 16(3), 16-32.
- Wickham, H. & Francois, R. (2016), dplyr: A Grammar of Data Manipulation. R package version 0.5.0