



El pensamiento crítico en el proceso formativo de los estudiantes de
noveno grado de la unidad Educativa Luis Alfredo Noboa Icaza,
2023-2024

Critical thinking in the training process of ninth grade students of the Luis
Alfredo Noboa Icaza Educational unit, 2023-2024

Sonia Alexandra Chele Macias¹

sachelem@ube.edu.ec

ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-3831-239X>

Germania de Jesús Palacio Pauta²

gdpalaciop@ube.edu.ec

ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-2638-5111>

PhD. Alina Rodríguez Morales³

alina.rodriguez@ug.edu.ec

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3714-2638>

PhD. Wilber Ortiz Aguilar⁴

wortiza@ube.edu.ec

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7323-6589>

Cita sugerida (APA, séptima edición)

Chele, S. A., Palacio, G. J., Rodríguez, A. y Ortiz, W. (2025). El pensamiento crítico en el proceso formativo de los estudiantes de noveno grado de la unidad Educativa Luis Alfredo Noboa Icaza, 2023-2024. *Revista Mapa*, 12(36), 226 –246.

<http://revistamapa.org/index.php/es>

1 Maestrante de la Universidad Bolivariana del Ecuador, Duran. Ecuador

2 Maestrante de la Universidad Bolivariana del Ecuador, Duran. Ecuador

3 Docente de la Universidad de Guayaquil, Guayaquil. Ecuador

4 Docente de la Universidad Bolivariana del Ecuador, Duran. Ecuador

MAPA | Revista de Ciencias Sociales y Humanística

Volumen 8 | No 36 | abril-agosto, 2024



RESUMEN

El resultado científico que se presenta tiene como objetivo la propuesta de una metodología para la formación del pensamiento crítico en el proceso formativo de los estudiantes de noveno grado de la unidad Educativa Luis Alfredo Noboa Icaza. Para su obtención se aplicaron métodos teóricos, empíricos y matemático-estadístico. Asimismo, los resultados obtenidos permitieron el diagnóstico de la situación relacionado con el objeto de estudio y por ende la constatación de la necesidad de una metodología como propuesta de solución. Por otra parte, la implementación parcial de la metodología permitió la preparación metodológica de los profesores en este tema y la necesidad de su implementación total.

Palabras claves: pensamiento crítico, proceso formativo, metodología

ABSTRACT

The scientific result presented aims to propose a methodology for the formation of critical thinking in the training process of ninth grade students of the Luis Alfredo Noboa Icaza Educational unit. To obtain it, theoretical, empirical and mathematical-statistical methods were applied. Likewise, the results obtained allowed the diagnosis of the situation related to the object of study and therefore the verification of the need for a methodology as a proposed solution. On the other hand, the partial implementation of the methodology allowed the methodological preparation of the teachers on this topic and the need for its full implementation.

Keywords: critical thinking, training process, methodology





INTRODUCCIÓN

El pensamiento crítico es la capacidad manifestada por el ser humano para analizar y evaluar la información existente respecto a un tema o aspecto determinado, este intenta esclarecer la veracidad de dicha información y alcanzar una idea justificada al respecto, ignora posibles sesgos externos. El pensamiento crítico se aplica en situaciones donde se intenta discernir la realidad de lo que nos dicen y lo que se percibe a partir del análisis de los razonamientos empleados para explicar de una forma análoga lo que se proponía.

En este sentido es importante destacar que se trata de dudar de las informaciones, dogmas y axiomas absolutos que nos rodean hasta que nosotros mismos podemos darles veracidad o por lo contrario ignorarlas. Con ello, se busca tener una idea justificada de la realidad y no aceptar ciegamente lo que otros nos digan sobre un tema o asunto determinado.

Este tipo de pensamiento ayuda al ser humano a crear su propia identidad, apareciendo a lo largo del desarrollo y siendo especialmente visible en la adolescencia y a partir de ella. Por ello, no se trata de llevar la contraria al mundo, sino de ser capaces de elaborar nuestro propio punto de vista en base a la comprobación y contrastación de datos.

Justamente con el pensamiento crítico se pretende eliminar falacias y sesgos que comprometen la objetividad de los datos investigados. El pensamiento crítico está muy relacionado con otras capacidades tales como la creatividad, la lógica o la intuición, permitiéndonos elaborar nuevas estrategias y formas de ver y percibir las cosas. Tener buena capacidad de pensamiento crítico nos ayuda a evitar el conformismo y a avanzar como seres humanos, evitando que existe un único modo de ver el mundo.

El pensamiento crítico nos permite la racionalidad, es decir no dejarnos llevar por la opinión de los demás y considerar esta algo totalmente cierto y correcto. Sin embargo, no hay que confundir el pensamiento crítico con actuar

228

Sonia Alexandra Chele Macías
Germania de Jesús Palacio Pauta
Alina Rodríguez Morales
Wilber Ortiz Aguilar





en base a nuestros propios impulsos. El pensamiento crítico nos ayuda a superarnos y crear nuevos modos de ver el mundo, eso no quiere decir que tengamos que depender de lo que creamos sin más. Ello podría llevarnos a pensar que lo que deseamos o pensamos de algo es la verdad, lo que a su vez puede llevarnos a cometer sesgos cognitivos.

El pensamiento crítico permite centrarnos en buscar una verdad lo más justificada y razonable posible, buscando pruebas y evidencias respecto a que lo que se dice o hace sea verídico. Se basa en la búsqueda de la objetividad, se obvian los elementos subjetivos y manipulativos que otras personas o incluso uno mismo puede introducir en el análisis de una información determinada.

Según señalan Paul, R. y Elder, L., el pensamiento crítico es ese modo de pensar – sobre cualquier tema, contenido o problema – en el cual *el pensante mejora la calidad de su pensamiento* al apoderarse de las estructuras inherentes del acto de pensar y al someterlas a estándares intelectuales.

Se trata de un pensamiento *racional, reflexivo y autodirigido* que se da ante la resolución de problemas. Su principal función no es tanto generar ideas como revisarlas, analizarlas y evaluarlas desde una perspectiva crítica y objetiva que va a generar respuestas contrastadas y certeras.

Se coincide con Educarchile, 2021 cuando señala que un pensador crítico formula preguntas con claridad, siendo inquisitivo; está bien informado y es capaz de acumular y evaluar la información que recibe además de interpretarla; argumenta sus juicios y opiniones; reconoce y es honesto con respecto a sus sesgos personales; es de mente abierta y confía en la razón; comunica de forma efectiva su proceso de razonamiento, sus conclusiones y soluciones; y está dispuesto a reconsiderar y retractarse si fuese necesario.

De acuerdo a la línea de pensamiento de Mendoza Cruzado, 2021 el desarrollo del pensamiento crítico facilitará a los estudiantes a tomar sus decisiones en base al previo análisis del contexto, en la evaluación de la

229

Sonia Alexandra Chele Macías
Germania de Jesús Palacio Pauta
Alina Rodríguez Morales
Wilber Ortiz Aguilar





información y de las distintas alternativas de solución que podrían distinguir, dejando de lado sus preferencias personales y enfocarse a la fundamentación de sus elecciones por medio del criterio lógico.

De acuerdo a la política educativa de Ecuador (educacion.gob.ec, 2011) una meta central de la educación en la actualidad es formar personas preparadas para enfrentar críticamente situaciones e ideas que se presentan en la cotidianidad, ello supone potenciar en el proceso formativo a partir de las diferentes asignaturas estrategias que nos permitan la revisión de las ideas que presentan los textos, evaluar constantemente las ideas de los compañeros, las ideas propias y las de los docentes, a la luz de evidencias y teorías que establecen coherencia, sostenibilidad y fuerza de aquellas ideas que circulan en el salón de clases.

Sin embargo, la experiencia de las autoras en el trabajo con los estudiantes de noveno de educación básica de la unidad Educativa Luis Alfredo Noboa Icaza, 2023-2024 permitió la identificación de las dificultades siguientes: Insuficiencias en los métodos de enseñanza que se utilizan que no propician el desarrollo del pensamiento crítico de los estudiantes.

Falta de correspondencia entre las estrategias que se utilizan por los docentes y la apropiación del conocimiento de los estudiantes que no en todos los casos les permiten desarrollar la creatividad y tomar decisiones con racionalidad acerca de lo que ellos aprenden en el salón de clases.

Por ello, se plantea el siguiente problema científico: ¿Cómo contribuir al pensamiento crítico en el proceso formativo de los estudiantes de noveno grado de la unidad Educativa “Luis Alfredo Noboa Icaza”, ¿2023-2024?

Para dar solución a la problemática que se presenta se propone una metodología que contribuya a potenciar el pensamiento crítico de los estudiantes de noveno grado en el proceso formativo de la unidad Educativa Luis Alfredo Noboa Icaza, 2023-2024.



DESARROLLO

Especificidades del pensamiento crítico: reflexiones necesarias

El pensamiento crítico presenta importantes ventajas entre ellas la más significativa es que ayuda a impulsar el pensamiento reflexivo y el metacognitivo o conocimiento sobre los procesos cognitivos propios y sobre las propiedades del aprendizaje y de la información.

Muy relacionado con el pensamiento crítico está la metacognición, es decir, la práctica de este tipo de procesamiento de la información que contribuye a:

- Ampliar las destrezas de pensamiento
- Clarificar la comprensión
- Obtener *feedback* sobre la enseñanza/aprendizaje
- Proveer herramientas para corregir estrategias
- Crear lazos entre diferentes ideas
- Fomentar la curiosidad y creatividad
- Proporcionar retos

La consecuencia de aplicar este modo de análisis al proceso de pensamiento crítico trae consigo el desarrollo de características intelectuales más complejas entre las que se destacan entre otras:

- *Humildad*: cuando una persona es consciente de los propios límites de su conocimiento.
- *Autonomía*: cuando una persona domina su propio proceso mental y de razonamiento.
- *Integridad*: ser honesto y humilde reconociendo la necesidad de utilizar los estándares intelectuales en su proceso de razonamiento.
- *Entereza*: valentía para abandonar estereotipos y creencias infundadas y aceptar verdades contrastadas, aunque no las compartíamos originariamente.
- *Perseverancia*: cuando una persona a pesar de las dificultades, obstáculos y frustraciones persevera para cumplir el objetivo propuesto

231

Sonia Alexandra Chele Macias
Germania de Jesús Palacio Pauta
Alina Rodríguez Morales
Wilber Ortiz Aguilar





- *Confianza en la razón*: aquello que beneficiará a toda la sociedad al establecer verdades justas y certeras.
- *Empatía*: para ponerse en el lugar de otras personas y entender sus planteamientos.
- *Imparcialidad*: adherirse a los estándares intelectuales a pesar de los intereses personales.

Estas especificidades del pensamiento crítico colocan al aprendizaje de los contenidos formativos en un lugar importante porque *promueve en los alumnos el aprender a aprender*, les propicia interiorizar el modo de percibir el mundo y procesar la información, lo que propicia que los estudiantes se conviertan en personas más humildes, tolerantes y reflexivas, lo que alimentará respuestas mucho más eficientes frente a los conflictos que vayan surgiendo en la cotidianidad.

En tal sentido se coincide con Palacios Valderrama (2017) cuando señala que para desarrollar la maestría del pensamiento crítico en el proceso formativo de los estudiantes resulta muy positivo estar rodeado de ambientes educativos favorables que alienten esta manera de procesar la información. Por ello, resulta tan importante que los profesores y docentes incorporen este modo de trabajo en su día a día para, comprobando las ventajas de este procedimiento, alienten a sus alumnos a actuar de esta manera.

En el trabajo que se presenta se asumen estos referentes, porque el pensamiento crítico fomenta el aprendizaje de contenidos a través de la enseñanza de asignaturas escolares básicas, Frente a este método, el pensamiento crítico se plantea como opción la formación de estudiantes críticos, que tomen conciencia o que cuestionen su realidad social y participen en su papel de actores sociales.

Desde este planteamiento, resulta importante diseñar una metodología que permita desarrollar el pensamiento crítico de los estudiantes en las aulas, así como en el ámbito familiar. En tal sentido se alude a las premisas

232

Sonia Alexandra Chele Macías
Germania de Jesús Palacio Pauta
Alina Rodríguez Morales
Wilber Ortiz Aguilar



esenciales que se deben tener en cuenta para propiciar el desarrollo cognitivo de los estudiantes:

1. *El profesor adoptará el rol de mediador e indagador, más que de transmisor de conocimientos.*
2. Crear un ambiente que favorezca el pensamiento crítico que promueva la verdad, la mentalidad abierta, la empatía, la racionalidad, la autonomía y la autocrítica.
3. Alentar a los estudiantes a creer en sus propios procesos mentales.
4. Plantear problemas de nivel superior y solicitar respuestas elaboradas.
5. Que el ambiente creado permita a los *estudiantes descubrir sus propios pensamientos* y creencias, expresar sus sentimientos y opiniones y reforzarlos cuando plantean diferentes puntos de vista sobre un mismo tema.
6. Adoptar el ritmo de trabajo que permita a los estudiantes desarrollar su pensamiento.
7. Favorecer el debate y el intercambio de ideas.
8. Favorecer los procedimientos científicos.
9. Estimular el trabajo en equipo.
10. Extrapolar este procedimiento de análisis a problemas de la vida cotidiana.

Desde esta perspectiva se coincide con Aika (2016) cuando plantea que fomentar el pensamiento crítico favorecerá en nuestros estudiantes una actitud autocrítica ante la vida que les permitirá gestionarse de manera más eficiente ante la resolución de los problemas que se les planteen en su vida. Por ello, es importante incentivar el pensamiento crítico en el proceso formativo. En este particular es meritorio invertir tiempo en organizar y plantificar este tipo de aprendizaje en la escuela y en la familia realizando actividades para desarrollar el pensamiento crítico.



METODOLOGÍA

El estudio que se presenta se sustenta en la investigación mixta de tipo descriptivo. Asimismo, para la obtención de datos y el proceso de información, se emplearon de forma combinada métodos científicos teóricos y empíricos; además de métodos matemático-estadísticos.

El método histórico-lógico permitió analizar los antecedentes de los referentes relacionados con el concepto pensamiento crítico en el proceso formativo de los estudiantes de noveno grado de la Unidad Educativa Luis Alfredo Noboa Icaza.

El análisis-síntesis permitió estudiar el comportamiento de los factores que inciden en el objeto de estudio, lo que posibilitó generalizar ciertas características definidas como resultados del análisis. Por otra parte, el método de tránsito de lo abstracto a lo concreto posibilitó su comprensión.

El método de inducción-deducción facilitó llegar a generalizaciones que facultaron el diseño de propuesta. En tanto, la sistematización permitió la determinación de los referentes teóricos afines al concepto pensamiento crítico en el proceso formativo.

El método de modelación, posibilitó el proceso de abstracción para el diseño de la metodológica que se propone.

Entre tanto, los métodos empíricos utilizados fueron: la observación, la entrevista y la encuesta.

Entre tanto, los métodos matemático-estadísticos fueron utilizados para el procesamiento de la información obtenida, mediante el análisis de frecuencias absolutas y relativas; así como el cálculo porcentual.

Para la recogida de la información se aplicaron instrumentos tales como: guía de observación, cuestionario y guía de entrevista.

La unidad de análisis estuvo conformada por los 80 estudiantes de noveno año de educación básica de la Unidad Educativa Luis Alfredo Noboa Icaza, pertenecientes al curso 2023- 2024 y `por 6 profesores.

234

Sonia Alexandra Chele Macias
Germania de Jesús Palacio Pauta
Alina Rodríguez Morales
Wilber Ortiz Aguilar



La implementación de la propuesta se realizó de forma parcial, para ello se pusieron en práctica las dos primeras fases de la metodología propuesta.

Variable de estudio.

Debido a que no se trata de un estudio experimental, no se establecen una correlación de variables dependiente e independiente. Sin embargo, si se establece un objeto de estudio que es lo que se desea transformar con base en el desarrollo de una propuesta. Por tanto, se considera que la categoría fundamental de estudio es Pensamiento crítico en el proceso formativo.

Los indicadores son:

- Identificación y definición del problema.
- Procesamiento y análisis de datos útiles para llegar a conclusiones objetivas.
- Toma de decisión.
- Comunicación de los resultados.

Valoración de los resultados

Resultados de la guía de observación

Parámetros a observar

- Identificación y definición del problema.
- Procesamiento y análisis de datos útiles para llegar a conclusiones objetivas.
- Toma de decisión.
- Comunicación de los resultados.

Se visitaron 10 clases de dos asignaturas y se obtuvieron los resultados siguientes:

De las 10 clases visitadas en el 15,0% se observa que logra identificar y definir un problema, en el 77,0% no se observa y en un 8,0% a veces se observa. En cuanto al procesamiento y análisis de los datos se obtienen los mismos resultados que con la habilidad para tomar decisiones en el 10,0% se observa un procesamiento; en el 83,3% no se observa y 6,7% a veces de observa. Por su parte la comunicación en el 33,3% se observa, en el 41,7% no se observa y 25,0% a veces.

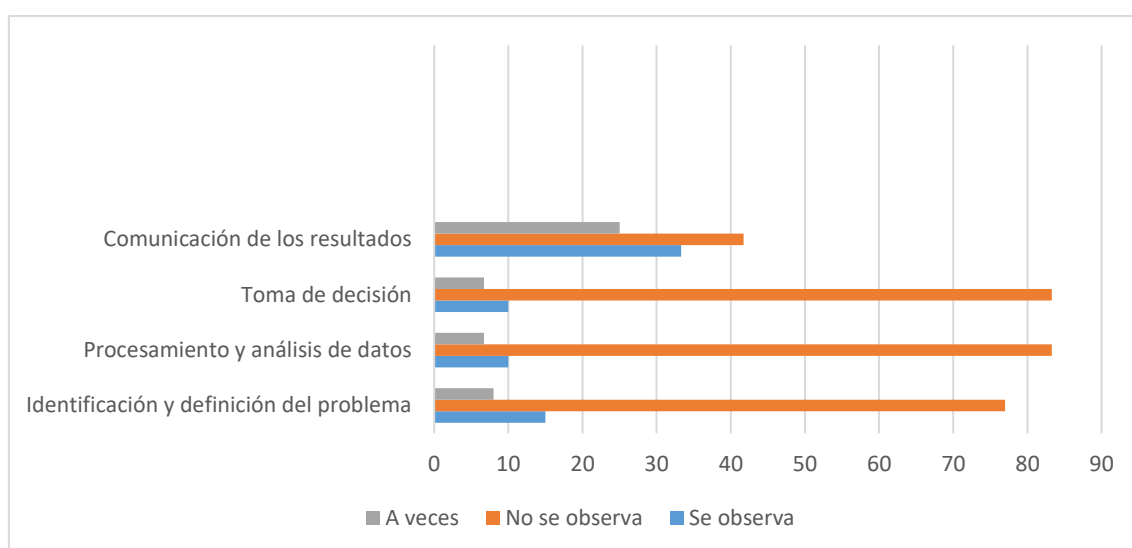
235

Sonia Alexandra Chele Macias
Germania de Jesús Palacio Pauta
Alina Rodríguez Morales
Wilber Ortiz Aguilar

De manera general tal como se observa en el gráfico 1 se puede plantear que en las clases visitadas se evidencia preparación del profesor relacionada con los contenidos de su asignatura; pero manifiestan dificultades en la utilización de métodos de enseñanza problémicos donde se ponga de manifiesto los conocimientos y vivencias del estudiante de forma vinculada con los contenidos tratados en la clase. Además, tampoco se modelaron situaciones de enseñanza aprendizaje que posibilitara la argumentación, valoración y el debate como conclusión.

Gráfico 1.

Resultados obtenidos por la aplicación de la Guía de observación.



Resultados del cuestionario

Se aplicó un cuestionario a 80 estudiantes de noveno año de educación básica de la Unidad Educativa Luis Alfredo Noboa Icaza.

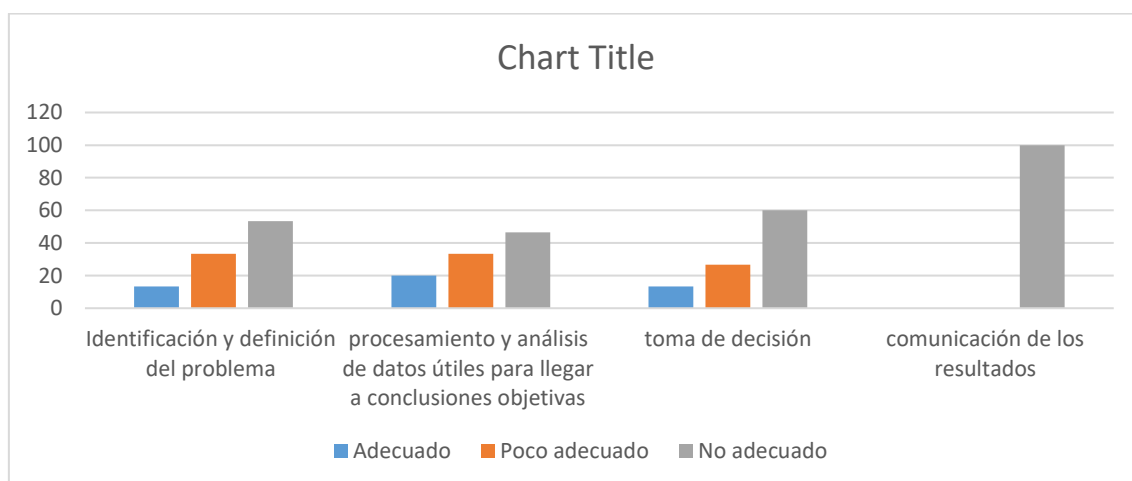
Los resultados obtenidos por la aplicación del instrumento se comportaron de la manera siguiente:

Relacionado con la Identificación y definición del problema el 13,4% lo ubica en adecuado; el 33,3% lo consideran poco adecuado y el 53,3% lo marca como no adecuado. Por su parte el indicador procesamiento y análisis de datos útiles para llegar a conclusiones objetivas se comporta de la manera siguiente: el 20,0% lo ubica adecuado; el 33,4% en poco adecuado y el resto (46.6%) lo señala no adecuado.

Con relación a la toma de decisión; el 13,3% lo ubicó adecuado; el 26,7% considera que es poco adecuado y el 60,0% lo marca no adecuado. En el caso del indicador comunicación de los resultados, el 100% lo arcó no adecuado.

Gráfico 2.

Resultados obtenidos en el cuestionario.



La guía de entrevista a profesores arrojó los resultados siguientes:

Relacionado con la identificación y definición de problema los entrevistados en su mayoría coinciden que este aspecto está débil en el proceso formativo porque se dirige, fundamentalmente, hacia los contenidos propios de las asignaturas limitándose la utilización de métodos que permitan la resolución de problemas y el debate en las clases. Sin embargo, coinciden al decir que, aunque se hacen intentos para el logro de este propósito lo que se

evidencia en la introducción paulatina de estrategia activas de enseñanza-aprendizaje.

Con relación al procesamiento y análisis de datos útiles para llegar a conclusiones objetivas señalan que se ha avanzado, aunque que se ha logrado poco.

Por último, refieren que hay deficiencias para que los estudiantes lleguen a tomar decisiones como consecuencia de las acciones que realizan y ello, a su juicio incide de manera negativa en una comunicación de resultados efectiva y coherente.

La mayoría de los entrevistados coinciden en la necesidad de la utilización de estrategias activas que favorezcan el pensamiento crítico de los estudiantes.

La triangulación de los instrumentos aplicados permitió señalar que:

- Se manifiestan dificultades en el pensamiento crítico en el proceso formativo de los estudiantes de noveno año de educación básica de la Unidad Educativa Luis Alfredo Noboa Icaza.
- Insuficiente dominio de las habilidades que permiten la formación de un pensamiento crítico.
- Hay interés por parte de los profesores para la formación de un pensamiento crítico en el proceso formativo de los estudiantes.
- Insuficiente utilización de métodos que favorecen el pensamiento crítico en el proceso formativo.

Sobre la base de los resultados obtenidos en cada uno de los instrumentos, así como en la triangulación de los mismos, se puede concluir que el pensamiento crítico en el proceso formativo no se encuentra en el estado deseado, lo que corrobora la necesidad de elaborar una metodología que facilite este proceso. En consonancia con los resultados obtenidos, (Kiyomi

& Izu., 2007) señalan que, para favorecer el pensamiento crítico en los estudiantes, se deben incorporar propuestas metodologías con actividades que permitan desarrollar y potenciar esta habilidad

Metodología para el pensamiento crítico en el proceso formativo de los estudiantes de noveno grado

El estudio realizado permite plantear que se dan múltiples definiciones del concepto metodología. Etimológicamente la palabra método proviene del griego “methodos” que significa camino, vía, medio para llegar a un fin. Se aprecia la idea de que el método entonces es la forma de llegar a algo, a algún lugar, de lograr algo que se ha propuesto la persona o el colectivo. Desde este punto de vista, el método o en su defecto la metodología está asociado indisolublemente al objetivo, al para qué hacer algo.

De igual forma el método o la metodología están indisolublemente ligados a las acciones que deben realizarse para poder seguir la vía trazada, o lo que es lo mismo, ésta se puede y debe desglosar en acciones para que pueda ser comprensible la concepción de su realización y su posible secuencia. Por lo general el objetivo propuesto no se logra con una sola acción se necesita una serie de ellas o sistemas de ellas para lograrlo. Para que esto quede claro, sobre todo para la persona que debe realizarlo con posterioridad a la primera vez, esta secuencia y aspectos del trabajo deben quedar suficientemente explicados y claros.

En este trabajo se asume la postura teórica de (de Armas, N. 2014) quien plantea que la metodología es una secuencia sistémica de etapas, cada una de las cuales incluye acciones dependientes entre sí y que permiten el logro de determinados objetivos.

Sobre la base de este referente se entiende la metodología para contribuir con el pensamiento crítico en estudiantes de noveno grado como aquella herramienta teórico-metodológica que posibilita como proceder mediante etapas y acciones la planificación, recolección, interpretación,

239

Sonia Alexandra Chele Macías
Germania de Jesús Palacio Pauta
Alina Rodríguez Morales
Wilber Ortiz Aguilar

valoración y ajuste del proceso de obtención de la información necesaria para el estudio del objeto. Por tanto, los componentes estructurales de la metodología propuesta son: objetivo general, características, requerimientos para la implementación, aparato teórico y metodológico, este último contentivo de etapas y acciones.

Objetivo general: Contribuir al pensamiento crítico en el proceso formativo de los estudiantes de noveno grado

Características

La metodología propuesta es concebida como un sistema en el que sus componentes se relacionan entre sí; ello se evidencia en las relaciones de jerarquía, subordinación y coordinación necesarias unas a las otras.

- **Carácter dialéctico:** expresa una posición filosófica de base con la cual se asume que, entre otros elementos, son las contradicciones las que contribuyen a que la metodología sea compleja.
- **Carácter procesal:** presenta diferentes etapas contentivas de acciones que posibilitan cumplir el objetivo propuesto.
- **Carácter sistémico:** está dado en tener en cuenta la interrelación entre componentes, lo que presupone su integridad.
- **Carácter operativo:** se expresa en la funcionabilidad y flexibilidad de la metodología y se adecua a las condiciones concretas de cada contexto.
- **Carácter activo:** se expresa en la aplicación de metodologías activas porque se promueve la mediación del profesor propiciando que el proceso formativo se realice en condiciones de cooperación y creatividad entre este y el estudiante.

Requerimientos para la implementación de la metodología.

- Preparación teórica y metodológica de los profesores.
- Dar indicaciones precisas a fin de que haya claridad en lo que se quiere realizar y lograr.

- Determinación de los responsables encargados de la implementación de la metodología.

Aparato teórico: lo constituye los conceptos fundamentales, tales como:

- Pensamiento crítico.
- Definición y características.
- Habilidades intelectuales que incluye y cómo desarrollarlas.
- Proceso formativo.
- Estrategias activas de la enseñanza para estimular su desarrollo en los estudiantes.

Aparato metodológico: está formado por tres etapas con sus correspondientes objetivos y acciones, en aras de alcanzar el propósito previsto. Entre estos se producen relaciones de carácter sistémico, con una secuencia lógica y ordenada entre estos y los recursos. Ello permite que la metodología sea flexible, integradora, desarrolladora, sistémica y sistemática.

Etapas 1. Preparación metodológica de los profesores

Objetivo: Preparar metodológicamente a los profesores en cuanto a las estrategias que se utilizaran en el proceso formativo.

Acciones

- 1.1 Diagnóstico de las necesidades e intereses de los profesores relacionados con el pensamiento crítico.
- 1.2. Preparación metodológica de los profesores basada en los elementos conceptuales a tener en cuenta.
- 1.3. Identificación de necesidades materiales y de recursos.

Etapas 2. Implementación de la metodología

Para la implementación de la metodología e profesor utilizar de manera combinada cada una de las estrategias que se mencionan.

Objetivo: Aplicar en el proceso formativo las estrategias activas identificadas teniendo en cuenta sus características y objetivos.



2.1. Aula invertida. Esta se basa, fundamentalmente, en indicar tareas docentes a los estudiantes de manera que hagan búsqueda en textos, videos u otras fuentes que permiten la asimilación del conocimiento. Se hace con el objetivo de que el primer contacto con la información el estudiante lo aprenda fuera de clase lo que posibilitara la implicación en el proceso formativo.

2.2. Gamificación. Es una técnica de aprendizaje basada en el juego, por ello propicia el trabajo interactivo y proporciona nuevas formas de explorar la realidad y estrategias diferentes para trabajar sobre la misma. Además, los juegos permiten a los estudiantes desarrollar su imaginación, pensar en numerosas alternativas para un problema, descubrir diferentes modos y estilos de pensamiento, y favorecen el cambio de conducta, así como el intercambio grupal.

2.3. Aprendizaje cooperativo. Se relaciona la construcción de conocimientos mediante el trabajo en equipo, donde la adquisición de competencias y habilidades sociales fundamente el proceso de aprendizaje cumpliendo los objetivos entre sí de manera recíproca.

2.4. Mapas conceptuales: Permite la comprensión de los conceptos vinculados con las diferentes asignaturas propiciando el aprendizaje significativo al establecer una relación e interconexión entre conceptos e ideas, a partir de su representación gráfica y estructural en términos de complejidad.

2.5. Aprendizaje basado en proyectos. Relaciona los procesos investigativos que se orientan al estudiante de manera cooperativa o autónoma; ello favorece la motivación académica, implica resoluciones de una pregunta o problema con resultados productivos, permitiendo adquirir la competencia activa del estudiante. Según (López, M., Vegas, H., & Rodríguez, M., 2020) esta estrategia supera al sistema tradicional de educación, ya que favorece el trabajo autónomo, colaborativo y la interdisciplinariedad.

2.6. Aprendizaje basado en problemas. Se utilizan problemas complejos promoviendo el desarrollo del pensamiento crítico. Permite que el estudiante



tenga un papel activo implicando la motivación por aprender, ser responsables y alcanzar retos para una solución.

2.7. Aprendizaje basado en el pensamiento (Thinking Based Learning). Se orientan actividades en el proceso formativo que favorecen la comprensión y formación de habilidades del conocimiento crítico como el análisis y la creatividad.

2.8. Debates críticos: Favorece el desarrollo de habilidades propias y complementarias de pensamiento crítico, denotando la relevancia de su implementación y aplicación en la práctica educativa. Asimismo, favorece la interconexión de diversas posturas, mediante procesos de reflexión, indagación, defensa y juicio razonado (Betancourth et al 2021).

Esta estrategia favorece las habilidades comunicativas, es decir la expresión oral y escrita.

2.9. Resumen. Permite la evaluación de las capacidades de comprensión, producción textual y habilidades del pensamiento crítico necesarios para la comprensión de un texto o contenido.

Etapas 3. Control y seguimiento

Objetivo: Revisar y evaluar si hay alguna variación en las acciones propuestas ya sea negativas o positivas y manejar las modificaciones sin poner en riesgo el alcance del objetivo de la metodología.

Acciones

- Valoración de los resultados obtenidos durante el diagnóstico de necesidades e intereses.
- Evaluación de clases teniendo en cuenta la utilización de las estrategias activas.

Debido al corto tiempo con que se contó para entregar resultados las investigadoras decidieron implementar de forma parcial la propuesta, es decir la Etapa 1. Preparación metodológica de los profesores.

En esta etapa se analizaron los documentos rectores del proceso formativo con el objetivo de identificar los componentes didácticos de cada clase. Se realizaron, además, seis preparaciones metodológicas relacionadas con los conceptos siguientes: Pensamiento crítico (definición y características), habilidades intelectuales que incluye y cómo desarrollarlas, proceso formativo y las estrategias activas de la enseñanza para estimular su desarrollo en los estudiantes.

La implementación parcial de la propuesta posibilitó apreciar una mejora en la implementación de estrategias activas para favorecer el pensamiento crítico en los estudiantes de noveno grado., ello se evidenció en los elementos siguientes:

- En las clases se utiliza la enseñanza problémica.
- Se utilizan los proyectos como una forma de investigación que permite entre otros elementos, la implementación del aula inversa.
- Llama a la atención que en muchas clases los estudiantes realizan las conclusiones lo que permite se resuman los aspectos esenciales y por ende las habilidades comunicativas.
- Se utilizan software y entornos virtuales de aprendizaje aprovechándose las potencialidades de las herramientas digitales.

CONCLUSIONES

Trabajar en el pensamiento crítico de los estudiantes de novenos grado permitirá dar las herramientas cognitivas y actitudinales para que afronte tanto los problemas estudiantiles como de la vida.

Los resultados obtenidos en el diagnóstico constataron la necesidad de la propuesta de una metodología para el pensamiento crítico en los estudiantes de noveno grado.

La metodología para el pensamiento crítico en los estudiantes de noveno grado está compuesta por objetivo general, características, requerimientos para la implementación, aparato teórico y metodológico, este último contentivo de etapas y acciones. Asimismo, se basa en metodologías activas de aprendizaje. Los resultados obtenidos durante la implementación parcial de la propuesta, dado en la preparación metodológica de los profesores garantiza una eficaz ejecución. Aunque se recomienda se ponga en práctica toda la metodología.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aika, Diario de Innovación y Tecnología. (2016). *¿Cómo desarrollar el pensamiento crítico? Consejos para saber por dónde empezar*. Recuperado de <http://www.aikaeducacion.com/consejos/8-consejos-desarrollar-pensamiento-critico/>
- de Armas, N. (2014). La sistematización de resultados de investigaciones sobre una temática específica. Propuesta de una metodología. *Revista Varela*, 14(37), 19–27. Recuperado a partir de <https://revistavarela.uclv.edu.cu/index.php/rv/article/view/247>
- Betancourth, S., Tabares, Y., & Martínez, V. (2021). Desarrollo del pensamiento crítico a través del debate crítico: una mirada cualitativa. *RIIEP*, 14(2). <https://doi.org/10.15332/25005421.6645>
- educacion.gob.ec. (2011). Curso de didáctica del pensamiento crítico. DINSE. <https://doi.org/https://educacion.gob.ec/wp->



content/uploads/downloads/2013/03/SiProfeDidactica-del-pensamiento-critico.pdf

Educarchile. (2021). <https://www.educarchile.cl>

Kiyomi, L. R., & Izu, M. (2007). El desarrollo del pensamiento crítico creativo desde los primeros años e l desarrollo del pensamiento crítico creativo desde los primeros años. The development of the critical and creative thinking from the early years by. www.cosasdelainfancia.com13

López, G. (2012). Pensamiento crítico en el aula.

López, M., Vegas, H., & Rodríguez, M. (2020). Estrategia de aprendizaje basado en proyectos: Una propuesta innovadora para el Sistema Educativo Local. Revista Internacional de Rehabilitación Psicosocial, 24(1). <https://www.psychosocial.com/article/PR200267/9549/>

Mendoza Cruzado, D. R. (2021). ciencialatina.org.

Paul, R., & Elder, L. (2003). La mini-guía para el pensamiento crítico, conceptos y herramientas. California: Fundación para el pensamiento crítico.

Palacios Valderrama. (2017). revedumecentro.sld.cu

