UNIVERSIDAD SAN GREGORIO DE PORTOVIEJO

Maestría en Educación Mención Educación y Creatividad

Línea de investigación Pedagogía creativa, didáctica, currículo y tecnología

Programa:

Estrategias creativas para el desarrollo del pensamiento crítico, la lectura, la escritura, pensamiento matemático, científico y la identidad social

MODALIDAD

Artículos profesionales de alto nivel

Título:

Educación creativa y las capacidades críticas del estudiantado de décimo grado del circuito 13D02_C01_02-Ecuador

Autor/a Cindy Guadalupe Quijije García

Tutor/a

Francisco Samuel Mendoza Moreira

Investigación presentada como requisito para la obtención del título de Magister en Educación, mención Educación y Creatividad

Portoviejo, mayo 2022



Educación creativa y las capacidades críticas del estudiantado de décimo grado del circuito 13D02_C01_02-Ecuador

Creative education and critical abilities of tenth grade students of the circuit 13D02_C01_02-Ecuador

Cindy Guadalupe Quijije García e.cgquijije@sangregorio.edu.ec Universidad San Gregorio de Portoviejo ORCID 0000-0002-8888-217X

Francisco Samuel Mendoza Moreira fmendoza@sangregorio.edu.ec Universidad San Gregorio de Portoviejo ORCID 0000-0001-9959-5240

I. Resumen

La investigación abarca la incidencia de las estrategias creactivas en el desarrollo del pensamiento crítico para la resolución de problemas. Teniendo como objetivo analizar los aportes de las estrategias creativas en el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de básica superior. La metodología aplicada tuvo un enfoque cuali-cuantitativo de tipo no exploratorio, considerando la evaluación de varios estudiantes y las opiniones de profesionales sobre el tema, que permitieron afirmar la hipòtesis planteada en la investigación, para esto, se aplicó el Test de Watson Glaser que mide el desarrollo de pensamiento crítico y una entrevista a los docentes relacionada con las estrategias creativas que aplican en sus procesos áulicos. Al investigar a los docentes en sus procesos de enseñanza, se determinó que existen dificultades al momento de implementar actividades creativas que fomenten el pensamiento crítico en los estudiantes, los factores que influyen constituyen: los recursos disponibles, el apoyo de las autoridades, la organización de los horarios de clases, entre otros. El análisis de los resultados del test evidenció que los estudiantes tienen un desempeño de nivel medio en pensamiento crítico. Se concluye que los estudiantes presenten dificultades al hacer frente a problemas sin precedentes en su magnitud. En razón de esto, se establece la necesidad de implementar estrategias didácticas que desarrollen estas habilidades con mayor énfasis en la capacidad de inferencia, a través de actividades de lectura, que propicien el planteamiento de interrogantes, predicciones, soluciones, entre otras.

Palabras claves: estrategias creativas; habilidades; pensamiento crítico; resolución de problemas.

Abstract

The research covers the incidence of creative strategies in the development of critical thinking for problem solving. With the objective of analyzing the contributions of creative strategies in the development of critical thinking in high school students. The applied methodology had a qualitative-quantitative approach of a non-exploratory type, considering the evaluation of several students and the opinions of professionals on the subject, which allowed affirming the hypothesis raised in the research, for this, the Watson Glaser Test was applied, which measures the development of critical thinking and an interview with teachers related to the creative strategies they apply in their classroom processes. When investigating teachers in their teaching processes, it was determined that there are difficulties when implementing creative activities that encourage critical thinking in students, the influencing factors are: the available resources, the support of the authorities, the organization of class schedules, among others. The analysis of the test results showed that the students have a medium level performance in critical thinking. It is concluded that students have difficulties in dealing with problems unprecedented in their magnitude. Because of this, the need to implement didactic strategies that develop these skills with greater emphasis on the ability to infer, through reading activities, which encourage the raising of questions, predictions, solutions, among others, is established.

Keywords: creative strategies; skills; critical thinking; Problem resolution.

II. Introducción

El desarrollo social que surge globalmente con el tiempo, ofrece múltiples oportunidades y retos, así como también graves problemas de toda índole que afectan tanto a países desarrollados como a países en vía de desarrollo. Según (Flores, 2016)"Para mantenerse competitivo y atender dichas demandas, es de vital importancia promover y desarrollar las habilidades requeridas para lograrlo" (p. 3), por lo tanto, se requiere de procesos educativos que formen ciudadanos con mentalidad crítica, analítica y flexible a los cambios, que les permita solucionar problemas dentro de su contexto.

En Ecuador, el aprendizaje significativo de los estudiantes depende de la aplicación de pedagogías críticas de los maestros, como lo manifiestan (Doll y Parra, 2021)"Profesoras y profesoras deben perfeccionar sus talentos didácticos para enseñar a pensar por medio de la lectura comprensiva y viceversa. Junto con esto, deben desprenderse de aquellas concepciones metodológicas que fragmentan artificialmente la enseñanza de la comprensión lectora" (p.178), por lo tanto, los docentes deben innovar constantemente las estrategias didácticas que

aplican en sus procesos áulicos de acuerdo a las exigencias de la modalidad de estudio que se presenten.

En Manabí, en ocasiones las instituciones continúan con el sistema educativo tradicional que no aporta al desarrollo individual de los estudiantes, como lo revela (Molina, Lavandero y Hernández, 2018):

El modelo educativo llamado tradicional se refiere principalmente a la elaboración de un programa de estudio, los elementos que presenta son mínimos, ya que no se hacen explícitas las necesidades sociales, la intervención de especialistas, las características del educando y tampoco se observan las instancias de evaluación del programa de estudio, lo que refleja un momento histórico de desarrollo social. (p.153)

De este modo, se revela que en Manabí se presentan deficiencias en el uso de estrategias creativas en el aprendizaje de estudiantes de básica superior, limitando sus habilidades para resolver problemas de forma reflexiva, razonable y evaluativa.

En base a los fundamentos teóricos, se formuló el siguiente problema: las deficientes estrategias creativas que limitan el desarrollo del pensamiento crítico en básica superior. Con estos antecedentes, se establece como objetivo del estudio determinar las estrategias creativas que los docentes deben aplicar en el proceso áulico para fomentar el pensamiento crítico e identificar las habilidades de pensamiento crítico desarrolladas en los estudiantes de nivel de básica superior.

La presente investigación fue importante porque permitió a las diferentes instituciones educativas del sector, analizar y aplicar estrategias creativas que permitan el desarrollo del pensamiento. Además, permitió mostrar las necesidades de mejora en base a los procesos de evaluación y entrevistas aplicadas a los actores que forman parte del proceso educativo, recomendando metodologías de aplicación en base a los resultados obtenidos.

Se refieren estudios de los siguientes autores que fundamentan la importancia de esta investigación: Según (Palacios, 2017a) en su artículo denominado "Una mirada al pensamiento crítico en el proceso docente educativo de la educación" concluye que:

Constituye una necesidad en la educación diseñar y aplicar estrategias que potencien el pensamiento crítico en los estudiantes, lo que les permitirá formular problemas y preguntas vitales con claridad y precisión; extraer información relevante y usar ideas abstractas para interpretar esa información de manera efectiva y objetiva. (p. 204).

Conforme al estudio realizado por (Sastoque, Ávila, y Olivares, 2017) denominado "Aprendizaje Basado en Problemas para la construcción de la competencia del Pensamiento Crítico" concluyen que:

El trabajo en pequeños grupos beneficia el desarrollo integral de los estudiantes, pues aprendieron, además de contenidos, otras habilidades, capacidades y competencias genéricas a partir de la incorporación de recursos tecnológicos y una situación planteada. El estudio permitió la interacción constante entre compañeros, favoreciendo de esta manera el autoaprendizaje y la resolución de problemas. (p.204)

De acuerdo a (Martín, et al., 2017) en su estudio denominado "Habilidades y estrategias para el desarrollo del pensamiento crítico y creativo" concluye que:

El uso inadecuado del concepto ha hecho que maestros y alumnos no logren distinguir entre pensamiento genérico y pensamiento crítico aplicable a cada una de las disciplinas. Enseñar los elementos del pensamiento, los estándares y virtudes intelectuales de manera explícita, a la par con una actitud positiva hacia el aprendizaje, hará que se formen verdaderos pensadores críticos. (p.21)

El estudio consideró dos categorías de análisis, las estrategias creativas y el desarrollo del pensamiento crítico en la relación a la resolución de problemas.

Las estrategias de enseñanza son consideradas como procedimientos utilizados por los docentes para que los estudiantes logren aprendizajes significativos, sin embargo, (Blanquiz y Villalobos, 2018) definen a las estrategias creativas como técnicas o herramientas que "permiten a los individuos dimensionar sus prácticas profesionales para conseguir afectar su entorno favorablemente. Para ello es necesario que el docente sea constructivo, reproductivo, organizado, creativo, expresivo, liberador, innovador, transformador" (p. 357-358).verdaderos pensadores críticos. (p.21)

Para (Moreno y Velazques, 2017) "Se comprende que el pensamiento crítico es un proceso intelectual que se activa cuando el sujeto asimila la información, la procesa, la interpreta, la infiere y produce un conocimiento que aplica a la práctica demostrando una actitud positiva" (p.58)

La metodología utilizada en el abordaje de esta investigación consistió en un enfoque cualicuantitativo, utilizando el test de Watson Glaser para evaluar el pensamiento crítico en estudiantes de nivel de básica superior y un grupo focal para determinar las estrategias creativas que utilizan los docentes en sus procesos aúlicos para fomentar el prensamiento crítico.

III. Metodología

La presente investigación se realizó bajo un enfoque cuali-cuantitativo, debido a que se utilizaron técnicas de orden estadístico y herramientas que permitieron obtener datos numéricos e interpretar las opiniones de los profesionales. De tipo descriptiva porque permitió determinar las estrategias creativas que deben aplicar los docentes para que los estudiantes desarrollen su pensamiento crítico en la resolución de problemas y para identificar las destrezas de pensamiento crítico que presentan los estudiantes.

El estudio constituyó el método inductivo y deductivo, al indagar las características y la relación existente entre las variables. La síntesis del proceso investigativo consideró conclusiones respecto a la problemática planteada, la cual, refirió que las deficientes estrategias creativas limitan el desarrollo del Pensamiento Crítico en Básica Superior.

La población partícipe la constituyeron los 1054 estudiantes y 102 docentes de décimo de educación básica superior del circuito 13D02C01_02 de Los Esteros, Manta, Ecuador, que corresponden a 14 instituciones de educación regular: 6 particulares y 8 fiscales.

Para el cálculo de la muestra probabilística se consideró la fórmula: Tamaño de Muestra = Z2 * (p) * (1-p) / c2, que considera el 95% de confianza y el 5 % margen de error. Obteniendo una muestra de 282 estudiantes. Para los docentes se utilizó una muestra no probabilística, seleccionando un representante por cada institución.

Como técnicas de investigación se aplicó un grupo focal a los docentes para determinar la aplicación de estrategias didácticas creativas en los procesos áulicos y a los estudiantes el test de Watson-Glaser Critical Thinking Appraisal, que tuvo como finalidad evaluar las capacidades y habilidades necesarias para el pensamiento crítico.

Las herramientas constituyeron la elaboración de un formulario en Microsoft form, para la aplicación del test y la plataforma Zoom para efectuar el grupo focal.

Para la validación del test, se lo aplicó a tres estudiantes de décimo de educación general básica, determinando el tiempo de resolución de 40 a 60 minutos, las formulaciones fueron claras y no presentaron inconvenientes con el método de llenado del insumo. Para la validación de las interrogantes de grupo focal se realizó una prueba con 4 docentes, con una duración apróximada de 45 minutos, quienes indicaron sentirse cómodos e insentivados a contribuir con sus opiniones.

IV. Resultados

Se analizaron los resultados en base a la aplicación del test de Watson Glaser, como se observa en la Tabla 1. Se obtuvieron los porcentajes de desempeño en las cinco dimensiones evaluadas del pensamiento crítico en estudiantes de básica superior. En la dimensión de inferencia, obtuvieron un promedio de 28% del puntaje óptimo, evidenciando un desempeño bajo; En la dimensión de suposición 48%, evidenciando un desempeño medio limítrofe; En la dimensión de deducción 44%, evidenciando un desempeño medio limítrofe; En la dimensión de interpretación de la información 43%, evidenciando un desempeño medio limítrofe; Y en la dimensión de argumentación 49%, evidenciando un desempeño medio limítrofe.

Tabla 1:Resultados promedios de la aplicación del Test de Watson Glaser a los estudiantes de décimo de Educación General Básica del distrito 13D02-C01_02

		Dimensiones del pensamiento crítico evaluadas				
		Inferencia	Suposición	Deducción	Interpretación de información	Argumentación
N	Válido	152	152	152	152	152
	Perdidos	0	0	0	0	0
Media		4,15	5,78	3,96	5,11	7,30
Valor Máximo		15,00	15,00	12,00	9,00	12,00
Desviación estándar		1,67	1,60	1,30	1,44	1,89
Por	centaje %	28%	48%	44%	43%	49%
Resultado de desempeño de pensamiento crítico		Bajo	Limítrofe en desempeño medio	Limítrofe en desempeño medio	Limítrofe en desempeño medio	Limítrofe en desempeño medio

Nota: Esta tabla fue obtenida de la aplicación IBM SPSS Statistics para facilitar los promedios del test de Watson Glaser aplicado a los estudiantes por medio de Microsoft Forms.

Como lo menciona (Loaiza y Osorio, 2018; como se citó en Marciales, 2003) la habilidad de inferir: "Supone interpretar datos, señalar causas y efectos, derivar lógicamente una conclusión, hacer generalizaciones y predicciones, elementos importantes y dispuestos desde el semillero mediante los trabajos grupales e individuales" (p.19)

Adicional, para evaluar la percepción de los docentes frente a la compresión de las estrategias, recursos y acciones didácticas que se realizan en el proceso educativo para estimular el

pensamiento crítico del estudiantado, se aplicó como instrumento de evaluación una entrevista en base a las siguientes dimensiones:

Organización de la clase.

Al respecto se evidencia que la mayoría de estudiantes tienen dificultad en la capacidad de inferencia, es decir, para sintetizar ideas principales de una situación problemática y establecer la mejor alternativa de solución en base a los datos proporcionados.

En esta categoría, según las opiniones derivadas de la entrevista aplicada a docentes, se destacan las clases compartidas como estrategias didácticas que pueden ser aplicadas para obtener resultados positivos en los procesos educativos. "Las clases que se abarcan con otro profesor, son una estrategia diferente que se puede aplicar dependiendo de la planificación y del grupo de estudiantes" (EP.1.A.1.1). El trabajo en equipo de docentes, es un ejemplo práctico para enseñar a colaborar a los estudiantes, esto facilita la ejecución de proyectos interdisciplinarios que desarrollen su creatividad y pensamiento crítico. Además, se convierte en un método cuanti-cualitativo de evaluación de los aprendizajes adquiridos, "los proyectos interdisciplinarios ejecutables son la mejor manera para evaluar la predisposición, actitud, respeto y los contenidos" (EP.1.A.6.2), "se dice que hacer es aprender, por ello, hay niveles de aprendizaje, es decir, las personas pueden tener diferentes formas de concebir información: visual, auditiva, quinestésica, etc. Y la mejor manera en la que les puede llegar la información es a través de la experiencia, porque solamente en el momento en que se hace se concreta el aprendizaje" (EP.1.A.6.3), en consecuencia: "un medio de evaluación efectivo es a través de proyectos interdisciplinarios ejecutables, porque los estudiantes adquieren un aprendizaje cuando lo viven, lo experimentan" (EP.1.A.6.1).

En base a la experiencia del entrevistado, una muestra de aquello fue un "proyecto de canto en inglés, donde los estudiantes tenían que concursar en equipo, se trataba de un grupo de bajo rendimiento en la asignatura, no tenían hábitos de estudios, se los tuvo que convencer y realmente fue un reto para ellos, porque tenían que vocalizar correctamente en inglés" (EP.1.A.1.2). Por consiguiente, "se logró que los estudiantes se involucraran positivamente con el proyecto, desarrollando habilidades en la asignatura, en canto, en valores, trabajo en equipo e indirectamente en otras asignaturas, por ejemplo, matemáticas porque en el canto se debían manejar tiempos" (EP.1.A.2.3). Además del interés demostrado, también se logró "descubrir talentos en los estudiantes, lo cuales no se pueden explotar en las clases tradicionales. Por ejemplo: un estudiante que tocaba el saxofón y voces increíbles con

características de la línea de soprano" (EP.1.A.2.3). Adicional, este tipo de proyectos despierta el compromiso y entrega de docentes al brindar no solo el aprendizaje a los estudiantes sino también la motivación. "La persona que les ayudaba en canto, estaba comprometida con el proyecto, se le pagaba por horas, pero después, no importaba el tiempo, lo realmente importante era llevar adelante el proyecto" (EP.1.A.2.1). En proyectos de este tipo, se va fomentando el pensamiento crítico de los estudiantes, desde el momento en el que el estudiante cuestiona los beneficios de participar en concursos, en la toma de decisiones y en las estrategias que encontraron para completar el proyecto.

El docente creativo utiliza los recursos que tiene a su alcance y los convierte en sus herramientas para generar procesos de transformación, algunos de estos recursos son: "Las canciones, la música, el profesor indicado para el objetivo que se desea tener, la pintura libre, el baile, las lecturas de reflexión, la gimnasia cerebral, la motivación, las autoridades, los estudiantes, y materiales o instrumentos físicos" (EP.1.A.3.1). Estos recursos permiten desarrollar actividades como proyectos de canto en inglés, "grabarlos mientras cantan, y que ellos mismos analicen en que están fallando. En el momento que se escuchan se percatan de aquello no saben pronunciar" (EP.1.A.4.1). "Actividades extracurriculares, por ejemplo, salir del aula y pedirles que busquen en el patio una piedra y luego la pinten a su gusto con acuarelas. El propósito es lograr la concentración del estudiante, la expresión de pensamientos y emociones." (EP.1.A.4.2). "Gimnasia cerebral, puede ser ubicándoles conos en el patio y completar una carrera de obstáculos para activar sus hemisferios" (EP.1.A.4.3). "Lectura reflexiva al inicio de la clase, esto permite que los estudiantes, puedan analizar y debatir con respecto al tema" (EP.1.A.4.4). "Videos que llamen la atención de los estudiantes o que les muestre las herramientas o pautas necesarias para solucionar problemas que puedan estar atravesando en sus vidas, que ayuden al estudiante a tomar decisiones" (EP.1.A.4.4). La efectividad de las estrategias creativas dependen la organización de las actividades que se realicen, "Se distribuyen de acuerdo al contenido, la planificación, el equipo humano con el que se trabaja y del horario de clases" (EP.1.A.5.2). Una de las distribución más efectiva es el trabajo colaborativo, "cuando se integra a todo el grupo se puede evaluar mejor, porque son muy diversos, y se aprende de ellos" (EP.1.A.5.2). "Existen actividades que son necesarias trabajarlas de manera individual, por ejemplo, en actividades de pintura, esto ayuda a descubrir talentos en estudiantes" (EP.1.A.5.3). "En actividades de análisis o reflexión,

también es importante el trabajo individual, por ejemplo, cuando se hablan de problemas sociales" (EP.1.A.5.4)

Percepción creativa del aprendizaje

La manera en la que se recibe el aprendizaje y cómo se lo interpreta, constituye el proceso de la creatividad. El docente estimula la imaginación de los estudiantes a través de actividades como: "el canto, baile, y la pintura" (EP.1.B.1.1). "También se debe considerar la creatividad que debe tener el docente para lograr que los estudiantes aprendan, por ejemplo: a través de la motivación, la interiorización y concentración" (EP.1.B.1.2).

Para implementar ideas innovadoras dentro de los centros educativos, que fomente en los estudiantes su pensamiento crítico, se presentan dificultades como las siguientes: "la autorización de las autoridades, porque se puede tener la idea, pero si no existe la confianza en que se pueda realizar, no se puede llevar a cabo" (EP.1.B.2.1); "Los horarios de clases, porque no es lo mismo trabajar con una asignatura una vez a la semana que 5 horas por semana" (EP.1.B.2.2); "La predisposición de los estudiantes, porque existen grupos de estudiantes desaminados, o desinteresados" (EP.1.B.2.3). Estas dificultades antes mencionadas se pueden superar "a través de la comunicación y la explicación, porque implementar actividades nuevas a veces pueden generar malos entendidos" (EP.1.B.3.1), mientras se justifiquen razonablemente los beneficios o necesidades de realizar actividades creativas, es más probable obtener el apoyo de los directivos. Para lograr "la predisposición de los estudiantes, es importante la explicación, por ejemplo, a veces los estudiantes no están con los mejores ánimos, y se los debe motivar e incentivar a lograr objetivos como equipo, sobre todo brindarles apoyo" (EP.1.B.3.2).

Resultados esperados en el pensamiento crítico

El desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes en términos generales se ha visto ralentizado, debido a varios factores que han afectado el sistema educativo, entre ellos, la pandemia, que, aunque aceleró los procesos, también evidenció necesidades y problemas económicos que afectaron el desarrollo de los aprendizajes. "Lamentablemente de forma general no existe un desarrollo del pensamiento crítico en el estudiantado, hay que ser honestos y se debe trabajar en ello" (EP.1.B.1.1); Los estudiantes "no tienen la capacidad de discutir, no toman decisiones por sí solos, hacen lo que los docentes les dicen y no cuestionan" (EP.1.B.1.2).

En base a lo anteriormente manifestado, "en todo momento es importante el análisis crítico y se lo debe fomentar a través de preguntas de reflexión" (EP.1.B.2.4), "cuando se introduce a la clase, para analizar la importancia de los contenidos" (EP.1.B.2.1); "vale la pena aplicarlo desde el momento en que se presentan inconvenientes entre compañeros, por ejemplo, cuando se habla a las espaldas de un compañero, se debe conversar con ellos y hacerlos reflexionar sobre temas de transparencia, honestidad, de valor, lealtad, confianza y cuestionarlos." (EP.1.B.2.2); "En la evaluación de los contenidos es también un momento importante para el pensamiento crítico, se deben diseñar exámenes que evalúen la capacidad de análisis ante situaciones problemáticas de su entorno" (EP.1.B.2.3).

V. Discusión

El futuro de una sociedad depende de las decisiones de una ciudadanía crédula o crítica, por ende, el éxito pertenece a quienes se interesan por adquirir conocimientos y habilidades. Los países aspiran tener futuros profesionales que sean buenos pensadores y resolutores de problemas, que aumenten su autonomía y reduzcan la dependencia de fuentes externas (García, 2020). En base al objetivo planteado, se determina que las estrategias creativas aportan al desarrollo del pensamiento crítico.

En el proceso de aprendizaje es tarea de los docentes aplicar técnicas didácticas que formen personas con pensamiento crítico, sin embargo, no siempre se puede cumplir con este objetivo, debido a que no se aplican estrategias que permitan relacionar las destrezas del currículo con situaciones del contexto, que desarrollen la autonomía analítica para la resolución de problemas. Como lo asevera (Castillo, 2021) los docentes tienen la percepción de que el pensamiento crítico es una habilidad instrumental que los estudiantes pueden adquirir con actividades fijas y no las asocian con realidades de su entorno que los empodere como ciudadanos activos.

Las instituciones educativas deben contar con docentes creativos, que no se limite a los recursos que se le proporcionen y que encuentren diferentes alternativas de solución ante las necesidades de su estudiantado. En este sentido, como lo afirman (Palacios et al., 2017b) entre las funciones del docente:

Su rol es el de facilitar el proceso, crear nexos entre conocimientos previos y nuevos e incentivar el planteamiento de preguntas que inciten a la reflexión y a la investigación con el fin último de que sus alumnos sean autónomos en su desempeño y desarrollen su independencia cognoscitiva .(p.203)

Según los resultados del test el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes se ve afectado por el bajo nivel en la capacidad para inferir, es decir, juzgar, razonar, deducir, obtener conclusiones a partir de premisias. De esta manera, (Castillo, 2020) considera que "Los estudiantes presentan una gran deficiencia en cuanto a su pensamiento crítico, puesto que se les dificulta formular hipótesis, organizar, analizar y concluir de información que se les presenta, para así asociar los conocimientos previos que ya poseen"(p.188)

Diferentes factores como: tiempo limitado, exceso de actividades, déficit de recursos, desconocimiento de estrategias, acompañamiento familiar entre otros, influyen en que los estudiantes no puedan ir fortaleciendo su pensamiento crítico. Como lo afirma (Vargas y Mendieta, 2017) los recursos didácticos deben ser la base sólida integrada por técnicas, estrategias y herramientas metodológicas para la interacción. En consecuencia, los docentes deben estar actualizados y preparados para adaptarse a las dificultades que encuentren en su entorno.

Se sugiere a las autoridades del Ministerio de Educación analizar las funciones principales de los docentes, y las actividades que se le delegan, de manera que se maneje en un menor porcentaje la gestión administrativa de documentos, y se destine mayor tiempo a la actualización de competencias docentes y aplicación de metodologías didácticas. En base a lo abordado se confirma la hipótesis, donde se refirió que las deficientes estrategias creativas aplicada por los docentes limitan el desarrollo del pensamiento crítico de estudiantes en la resolución de problemas. Concordando con (Breijo, et al., 2016) quien manifestó en su estudio que:

Tener en cuenta el contexto implica además realizar una correcta selección de contenidos-problemas que vinculen la educación con la realidad, la selección y aplicación de estrategias didácticas que impliquen acciones para desarrollar el protagonismo, la intervención social, la crítica y la solución de problemas como vías para una formación más integral y comprometida, individual y social.(p.619)

En base a las referencias anteriores, el presente estudio incentiva a la comunidad científica a continuar indagando la relación existente entre las estrategias creativas y el desarrollo del pensamiento crítico, incluso, se debería evaluar las capacidades de pensamiento crítico de docentes y los factores que influyen en su proceso.

VI. Conclusiones

Se identifica mediante la aplicación del test de Watson Glaser que los estudiantes presentan un desempeño medio en la mayoría de las dimensiones, y mayor dificultad en la dimensión de inferencia. En consecuencia, demostraron capacidades de desempeño medio en: suponer afirmaciones o negaciones basadas en una situación específica; en hacer deducciones lógicas basadas en su propio razonamiento; en interpretar información y evaluar situaciones; en diferenciar argumentos débiles de fuertes. Adicional, los resultados también evidencian que los estudiantes tienen mayores inconvenientes en el proceso de extraer ideas principales derivadas de evidencias lógicas o racionales. Esto influye en que los estudiantes presenten dificultades al hacer frente a problemas sin precedentes en su magnitud, es decir, al seleccionar entre alternativas de solución sin inferir eficazmente en sus posibles consecuencias.

En razón de esto, se establece la necesidad de implementar estrategias didácticas que desarrollen estas habilidades, con mayor énfasis en la capacidad de inferencia, a través de actividades de lectura, trabajo reflexivo en torno a los medios de comunicación, profundización en torno a culturas y grupos sociales, que propicien el planteamiento de interrogantes, predicciones, soluciones, entre otros. Esto permitirá formar estudiantes con mayores oportunidades de éxito al enfrentar problemas académicos, sociales o de cualquier índole.

VII. Referencias bibliográficas

- Blanquiz, Y., & Villalobos, M. (2018). Estrategias de Enseñanza y Creatividad del Docente en el área de Ciencias Sociales de Instituciones Educativas de. *Telos*, 20(2), 357-358. doi:https://doi.org/10.36390/telos202.07
- Breijo, T., Mauri, J., González, I., & Machín, R. (2016). Concepción didáctica para el desarrollo del pensamiento crítico del profesional de la Medicina. *Ciencias sociales, humanidades, y pedagogía, 20*(5), 613-621. Obtenido de http://www.revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/2530
- Castillo, I. (2021). Impacto del desarrollo de habilidades de Pensamiento Crítico en la comprensión lectora de estudiantes de enseñansa básica. España: Universidad de Almería. Obtenido de http://repositorio.ual.es/handle/10835/10582

- Castillo, L. (2020). La lectura inferencial como estrategia para fortalecer el pensamiento crítico. *Neuronum*, 6(3), 184-194. Obtenido de https://redib.org/Record/oai_articulo3554030-la-lectura-inferencial-como-estrategia-para-fortalecer-el-pensamiento-cr%C3% ADtico
- Doll, I., & Parra, C. (2021). Impacto del desarrollo de habilidades de pensamiento crítico en la comprensión lectora de estudiantes de enseñanza básica. *Scielo(Nueva rev. Pac)*(75), 158-180. doi:http://dx.doi.org/10.4067/S0719-51762021000200158
- Flores, D. (2016). La importancia e impacto de la lectura, redacción y pensamiento crítico en la educación superior. *Zona Próxima*, *24*, 128-135. doi:https://doi.org/10.14482/zp.22.5832.
- García, C. (2020). Formación para el análisis, el pensamiento crítico y la solución de problemas en las universidades regionales. *Guillermo Ockham*, 18(2), 127-136. doi:https://doi.org/10.21500/22563202.4830
- Loaiza, Y., & Osorio, L. (2018). El desarrollo de pensamiento crítico en ciencias naturales con estudiantes de básica secundaria en una Institución Educativa de Pereira Risaralda. Diálogos sobre educación, 1-24. doi:https://doi.org/10.32870/dse.vi16.400
- Martín , M., Martínez, C., Águila, E., & Cáceres, J. (2017). Habilidades y estrategias para el desarrollo del pensamiento crítico. *Revista de Educación*, 2(11), 21-40. Obtenido de http://fh.mdp.edu.ar/revistas/index.php/r_educ/article/view/2169
- Molina, J., Lavandero, J., & Hernández, L. (2018). El modelo educativo como fundamento del accionar universitario. Experiencia de la Universidad Técnica de Manabí, Ecuador. *Revista Cubana Educación Superior*, *37*(2), 151-164. Obtenido de http://scielo.sld.cu/pdf/rces/v37n2/rces12218.pdf
- Moreno, W., & Velázquez, M. (2017). Estrategia Didáctica para Desarrollar el Pensamiento. *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación-REICE,* 15(2), 53-73. doi:https://doi.org/10.15366/reice2017.15.2.003
- Palacios , W., Álvarez, M., Moreira , J., & Flores, C. (2017b). Una mirada al pensamiento crítico en el proceso docente. *Edumecentro*, 9(4), 194-206. Obtenido de http://www.revedumecentro.sld.cu/index.php/edumc/article/view/993

- Palacios, W., Álvarez, M., Moreira, J., & Flores, C. (2017a). Una mirada al pensamiento crítico en el proceso docente educativo de la educación superior. *Edumecentro*, *9*(4), 194-206. Obtenido de http://www.revedumecentro.sld.cu/index.php/edumc/article/view/993
- Sastoque, D., Ávila, J., & Olivares, S. (2017). Aprendizaje Basado en Problemas para la construcción de la competencia del Pensamiento Crítico. (A. Molano, Ed.) *Voces y Silencios*, 7(1), 148-172. doi:https://doi.org/10.18175/vys7.1.2016.08
- Vargas, T., & Mendieta, L. (2017). Estrategias didácticas en la recuperación pedagógica. *Ciencia y desarrollo*, 20(1), 75-85. doi:http://dx.doi.org/10.21503/cyd.v20i1.1410



CERTIFICACIÓN DE APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de tutor de la maestrante CINDY GUADALUPE QUIJIJE GARCIA, que cursa estudios en el programa de Maestría en Educación Mención Educación y Creatividad, dictado en la Universidad San Gregorio de Portoviejo.

CERTIFICO:

Que he analizado el informe del trabajo científico con el título: "Educación creativa y las capacidades críticas del estudiantado de décimo grado del circuito 13D02_C01_02-Ecuador", presentado por la maestrante CINDY GUADALUPE QUIJIJE GARCIA, con cédula de ciudadanía No. 1312042771, como requisito previo para optar por el Grado Académico de Magíster en Educación Mención Educación y Creatividad. El trabajo ha sido postulado a la Revista Encuentros con fecha 19 de mayo de 2022. Considero que reúne los requisitos y méritos suficientes y el rigor académico y científico. En consecuencia, lo apruebo y autorizo su entrega de acuerdo con las disposiciones institucionales.

Dado en la ciudad de Portoviejo a los 20 días del mes de mayo de 2022

Francisco Samuel Mendoza Moreira, PhD Tutor de Trabajo de Titulación