





Facultad de Ciencias Humanas

Instituto de Ciencias de la Educación para la investigación interdisciplinaria

ISSN 2313-934X SANTA ROSA, LA PAMPA, ARGENTINA Correo electrónico: iceii@humanas.unlpam.edu.ar Disponible en https://cerac.unlpam.edu.ar/index.php/praxis

Sistema de actividades para el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de educación secundaria. Artículo de Néstor Jesús Caro Seminario y Dayana Travieso Valdés. Praxis educativa, Vol. 25, No 3 septiembre - diciembre 2021. E - ISSN 2313-934X. pp. 1-24. https://dx.doi.org/10.19137/praxiseducativa-2021-250309

> Esta obra se publica baja Licencia Creative Commons 4.0 Internacional CC BY- NC- SA Atribución, No Comercial, Compartir igual



Sistema de actividades para el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de educación secundaria

System of activities for the development of critical thinking in secondary school students

Sistema de atividades para o desenvolvimento do pensamento crítico em alunos do ensino médio

Néstor Jesús Caro Seminario

Máster en Educación, mención Educación de la Creatividad Profesor del área de Desarrollo Personal, Ciudadanía y Cívica, Coach Educativo nescarsem@gmail.com

ORCID: 0000-0002-8064-9330

Dayana Travieso Valdés

Universidad de La Habana, Cuba dayana@cepes.uh.cu

ORCID: 0000-0002-4927-7268

Recibido: 2021- 02-19 | **Revisado:** 2021-04-12 | **Aceptado:** 2021-05-31

Resumen

El estudio presenta los resultados de la tesis de maestría del autor principal. El pensamiento crítico se considera una construcción cultural, por ende, requiere de educación y cultivo. El análisis de las investigaciones sobre pensamiento crítico arroja múltiples posibilidades para favorecer su desarrollo, destacando el empleo de la creatividad; sin embargo, aún se observan limitaciones en docentes y estudiantes. Así, se determina como objetivo presentar el diseño de un sistema de actividades creativas que contribuyan al desarrollo del pensamiento crítico. Los métodos científicos que forman parte de la investigación son del nivel empírico, teórico y estadístico. Se consideraron dimensiones e indicadores del pensamiento crítico que sirvieron de guía para la obtención del resultado científico. Estos confirman la efectividad del sistema de actividades creativas para desarrollar el pensamiento crítico en los estudiantes en tanto los alumnos lograron analizar la información, inferir implicaciones, proponer alternativas de solución y argumentar las posiciones asumidas.

Palabras claves: pensamiento crítico; creatividad; desarrollo; actividades; estudiante.

Abstract

The study presents the results of the main author's master's thesis. Critical thinking is considered a cultural construction, therefore, it requires education and cultivation. The analysis of research on critical thinking shows multiple possibilities to favor its development, highlighting the use of creativity; however, there are still limitations in teachers and students. Thus, the objective is to present the design of a system of creative activities that contribute to the development of critical thinking. The scientific methods that are part of the investigation are of the empirical, theoretical and statistical level. Dimensions and indicators of critical thinking that served as a guide for obtaining the scientific result were considered. These confirm the effectiveness of the system of creative activities to develop critical thinking in students as the students managed to analyze the information, infer implications, propose alternative solutions and argue the positions assumed.

Keywords: critical thinking; creativity; development: activities; student.

Resumo

O estudo apresenta os resultados da dissertação de mestrado do autor principal. O pensamento crítico é considerado uma construção cultural, portanto, requer educação e cultivo. A análise das pesquisas sobre pensamento crítico mostra múltiplas possibilidades para favorecer seu desenvolvimento, destacando-se o uso da criatividade; no entanto, ainda existem limitações em professores e alunos. Assim, o objetivo é apresentar a concepção de um sistema de atividades criativas que contribuam para o desenvolvimento do pensamento crítico. Os métodos científicos que fazem parte da investigação são do nível empírico, teórico e estatístico. Foram consideradas as dimensões e indicadores do pensamento crítico que nortearam a obtenção do resultado científico. Estas confirmam a eficácia do sistema de atividades criativas para desenvolver o pensamento crítico nos alunos à medida que os alunos conseguiram analisar as informações, inferir implicações, propor soluções alternativas e argumentar as posições assumidas.

Palavras-chave: pensamento crítico; criatividade; desenvolvimento; atividades; aluno.

Introducción

El pensamiento crítico emerge por la necesidad humana de reflexionar sobre los hechos de forma objetiva para crear un juicio u opinión sobre un tema o asunto determinado. En el contexto educativo, adquiere especial interés, ya que, en los últimos años, la educación ha experimentado cambios y la enseñanza puramente memorística está dando lugar al desarrollo de juicios críticos y el empleo de la creatividad, cuyo objetivo es que los estudiantes desarrollen agudeza perceptiva, control emotivo, cuestionamiento analítico, entre otras cualidades. De este modo, constituye un reto para los educadores, en la actualidad, formar y desarrollar personas críticas, autónomas, productivas y creativas.

En este sentido, Santiuste *et al.* (2001) señalan como acierto el hecho de que el pensamiento crítico es un pensamiento reflexivo, un pensamiento que se piensa a sí mismo, es decir, metacognitivo, lo que hace posible que se autoevalúe y optimice a sí mismo en el proceso. Al hablar de pensamiento crítico también es necesario comprender elementos como: contexto, estrategias y motivaciones. El primero se refiere al entorno del sujeto que le exige responder de manera razonada y coherente a la situación que se presente. Las estrategias son el conjunto de procedimientos que dispone el sujeto para operar sobre los conocimientos que posee y aquellos nuevos. La motivación, a su vez, implica a la afectividad en la relación sujeto-conocimiento.

Igualmente, se han desarrollado estudios sobre creatividad a nivel internacional. Psicólogos, sociólogos, pedagogos y filósofos, entre otros, como Joy Guilford (1976), Paul Torrance (1976), Edward de Bono (2006), Lev Vygotsky (1987), Joseph Renzulli (1978), Howard Gardner (1983, 1999), Saturnino de la Torre (1987), Albertina Mitjáns (1995), Remedio Gonzales (2008), Marta Martínez (1998, 2014) y Julián Betancourt (2005) han aportado diferentes definiciones, que demuestran que la creatividad es un eje fundamental para el desarrollo humano y, por lo tanto, se ha convertido en el centro de sus estudios.

Asimismo, en el contexto de Perú, en el Diseño Curricular Nacional (DCN), se muestran las orientaciones que se deben seguir en el desarrollo de los valores y potencialidades de la persona, como el pensamiento creativo, pensamiento crítico, toma de decisiones y la solución de problemas, queriendo lograr así que la persona tenga las herramientas suficientes para desenvolverse con éxito en la vida, afrontar los problemas con determinación, integrarse al grupo sin dificultad, desarrollar su potencial creativo, actuar con originalidad en forma reflexiva y crítica, entre otras. Mientras, el Ministerio de Educación (MINEDU) destaca las características de quien se ejercita en el pensamiento crítico: tiene agudeza perceptiva, hace cuestionamientos permanentes, construye y reconstruye saberes, es de mente abierta, posee una valoración justa, tiene control emotivo y coraje intelectual. Así, se reafirma la necesidad de contribuir al desarrollo del pensamiento crítico desde el empleo de la creatividad (MINEDU, 2007).

No obstante, el análisis del pensamiento crítico, a partir del diagnóstico del proceso enseñanza-aprendizaje en el área de Historia, Geografía y Economía, en la Secundaria Básica Regular de la escuela "Dos de Mayo", evidencia dificultades tanto en la lectura como en la comprensión y producción, que se manifiestan en: insuficiente motivación por la lectura de los distintos tipos de

textos, leen por obligación, no tienen hábito de lectura, leen frases entrecortadas, su campo semántico es limitado, poca inferencia e interpretación, no emiten juicios pertinentes, se limitan a copiar textualmente lo que dice el texto, falta de originalidad al producir un texto, no presentan dominio de palabras básicas que le permita expresar con suficiente fluidez lo que piensan o sienten, no poseen flexibilidad para explicar sus apreciaciones.

En general, se aprecia una apropiación memorística de los contenidos, y un limitado desarrollo del pensamiento crítico. A la par, se expresa una escasa creatividad en el estudiantado. Se plantea, entonces, como objetivo del artículo: presentar el diseño de un sistema de actividades creativas que contribuyan al desarrollo del pensamiento crítico. Así, surge la inquietud por promover el desarrollo del pensamiento crítico, en tanto educar y estimular el pensamiento implica tener un accionar transformador en el campo personal, educativo y profesional. Ello se ve reflejado en la fluidez, flexibilidad, originalidad, motivación e independencia.

El desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes

Es posible rastrear los orígenes del pensamiento crítico en la filosofía de la Antigua Grecia, a partir de pensadores como Platón y Aristóteles (Marques *et al.*, 2011), sin olvidar a Sócrates, quien sugiere la mayéutica como método para llegar a la verdad. Autores, tomando como base estos referentes, consideran al pensamiento crítico como un proceso metacognitivo. Tal definición lo comprende entonces como:

El proceso de analizar y evaluar el pensamiento con el propósito de mejorarlo. El pensamiento crítico presupone el conocimiento de las estructuras más básicas del pensamiento (los elementos del pensamiento) y los estándares intelectuales más básicos del pensamiento (estándares intelectuales universales). La clave para desencadenar el lado creativo del pensamiento crítico (la verdadera mejora del pensamiento) está en reestructurar el pensamiento como resultado de analizarlo y evaluarlo de manera efectiva. (Paul y Elder, 2005, p. 7)

A partir de los años 80, se potencian los estudios sobre el pensamiento crítico, el cual adquiere relevancia en el ámbito de la educación, en tanto contribuye a la formación de profesionales capaces de analizar y transformar la realidad social en la que están insertos. Considerando la literatura científica consultada, se adoptó tanto la propuesta de Elder y Paul (2003) así como la concepción del MINEDU (2007), y se pudo definir el pensamiento crítico como una capacidad de orden superior. Constituye un proceso mental que le permite al sujeto analizar información, inferir implicancias, proponer alternativas de solución y argumentar una posición asumida; habilidades cuyo dominio da lugar a un pensamiento de calidad, capaz de procesar y generar ideas sobre cualquier problemática.

Se entiende, además, que el pensamiento crítico supera la sala de clases y, frente a esto último, expertos plantean que ciertas prácticas escolares son incluso nocivas para el fomento y desarrollo del buen pensamiento (Facione, 2013). En relación con el componente cognitivo del pensamiento

crítico, Facione (1990) considera que habrían involucradas seis habilidades cognitivas y a cada habilidad le corresponden subhabilidades propias.

- Interpretación: categorización; descifrar significado; clarificar significado.
- Análisis: examinar ideas. Identificar argumentos. Analizar argumentos: a) La intención principal conclusión, b) las intenciones y los motivos invocados en apoyo de la conclusión principal, c) otras premisas y razones invocadas como respaldo o apoyo a las premisas y razones destinadas apoyar la conclusión principal, d) elementos expresados adicionalmente a ese razonamiento, como conclusiones intermedias, supuestos tácitos o presuposiciones, e) la estructura global de la cuestión o de la secuencia prevista de tal razonamiento, y f) cualesquiera artículos contenidos en el cuerpo de expresiones que se están examinando y las cuales no están destinadas a ser tomadas como parte del razonamiento que se expresa.
- > Evaluación: evaluar reclamos. Evaluar argumentos.
- Inferencia. Identificar y asegurar los elementos necesarios para plantear conceptos, descripciones preguntas u otras. Cuestionar la evidencia. Proponer alternativas. Extraer conclusiones.
- Explicación. Presentar resultados. Justificar procedimientos. Presentar argumentos.
- Autorregulación. Autoexamen. Autocorrección.

Atendiendo a las habilidades anteriormente mencionadas, se consideran, en el presente estudio, las siguientes habilidades constitutivas del pensamiento crítico: analizar información, inferir implicancias, proponer alternativas de solución y argumentar la posición seleccionada. Desde esta mirada, constituye actualmente una necesidad que los agentes educativos manejen adecuadamente las acciones para estimular el pensamiento crítico de modo que se diseñen estrategias que propicien su desarrollo:

Esta tiene el desafío y deber social de desarrollar el pensamiento crítico de su alumnado para que éste no solo evalué y emita juicios sensatos sobre la abrumadora cantidad de información, sino que también sea capaz de actuar de forma activa y crítica para transformar un contexto caracterizado por trastornos sociales, volatilidad económica, competencia global y cambios acelerados. Ser un pensador crítico implica ser una persona proactiva tanto de pensamiento como de acción. Es decir, no solo conlleva esforzarse para tener una base de conocimiento sólida obtenida a través de la búsqueda y cuestionamiento de la información y a través de la cual poder llegar a entendimientos, conclusiones y decisiones eficientes, sino que, además, dicha unidad de poder crítico debe ser ejercido en sus experiencias en relación tanto con el conocimiento como con ellos mismos y su entorno. (Vedrell *et al.*, 2020, p. 19)

Desde esta mirada, los autores del artículo comprenden que la creatividad se erige como una vía acertada para el desarrollo de estas habilidades en el proceso de enseñanza- aprendizaje.

Consideraciones sobre el constructo creatividad

Para profundizar en la creatividad, se debe conocer su raíz etimológica, la cual se deriva de la palabra latina "creare", que significa engendrar, producir, crear, sacar de la nada. Diversos investigadores han abordado su análisis, aunque las investigaciones son relativamente recientes, alcanzando gran auge en la década de los 50. Joy Guilford (1978) es considerado el iniciador de estos estudios en tanto propuso la medición del desarrollo de habilidades del pensamiento creativo. Planteó la diferencia entre pensamiento convergente (pensamiento lógico) y divergente (pensamiento creativo), considerando su necesario desarrollo para la vida. La creatividad, según este autor, incluye actividades tales como la invención, la elaboración, la organización, la composición y la planificación. En tal sentido, la educación creativa debe dirigirse a formar personas dotadas de iniciativa, recursos y confianza para afrontar problemas personales o de cualquier otra índole.

Otros autores como Piaget (1982), De Bono (2006), Renzulli (1985) y Mitjans (1993) también han abordado la creatividad. Consideran la existencia de una relación entre motivación y creatividad, es decir, comprenden la motivación como un elemento indispensable para el desarrollo de la creatividad, y resaltan la producción de algo nuevo como elemento esencial en la creación, con un carácter original y novedoso, encontrando diversas soluciones a las situaciones que se presentan.

De igual modo, De la Torre (1995), Martínez (1998) y González (2008) coinciden en que, para favorecer el desarrollo de la creatividad en los estudiantes, primero se debe desarrollar la creatividad en los maestros. Ello se debe a que, en sus manos, está la responsabilidad de formar seres humanos creativos.

Específicamente en Perú, se destacan las investigaciones de Urteaga (1999), Galván (2001), Pinzas (2006) y Rimari (2008). Se plantea una perspectiva donde la creatividad impulsa a responder con iniciativa, imaginación y originalidad a las situaciones que se enfrentan en la vida personal, social y política. Ello exige romper con hábitos, responder de manera innovadora a los retos que propone la realidad, experimentar con ingenio nuevas soluciones a los problemas. De esta actitud, depende el progreso de los individuos, sus sociedades y culturas. La creatividad proviene de saberse aceptado y útil, de la apertura de la sensibilidad hacia el entorno, de incentivar la curiosidad y la observación de la realidad, de la búsqueda de nueva información, de la capacidad de discernimiento, combinación y síntesis de los conocimientos existentes, de la perseverancia en el esfuerzo, de la confianza que se logra con cada actividad concluida, que estimula la realización de otras nuevas en una progresión cualitativa (Urteaga, 1999, citado en Vila, 1999).

A partir de la revisión de la literatura científica, los autores asumen la definición de creatividad brindada por de Bono (2006) quien, desde una perspectiva educativa, lo consideró como el sentido de organizar toda la información rompiendo con los moldes preestablecidos. Además del empleo de las técnicas y procedimientos para poder resolver diversas situaciones que se presenten (de Bono, 2006). La profundización en la teoría sobre la creatividad y su desarrollo permitió delimitar las dimensiones en las que esta puede manifestarse:

- Motivación: las vivencias afectivas constituyen la expresión de cómo los objetos y fenómenos de la realidad se relacionan con la satisfacción o insatisfacción de la esfera motivacional. Las estrategias de enseñanza que se utilicen deben propiciar la apropiación de los contenidos relacionándolos con otros conceptos ya adquiridos, con su experiencia y con sus emociones y sentimientos, con sus vivencias y en el contexto (unidad de lo cognitivo y lo afectivo). Es el estado emocional del estudiante hacia y durante la actividad.
- Flexibilidad: es el cambio de interpretación, cambio en la manera de entender una tarea. Implica una transformación, una posibilidad para actuar con independencia al determinar los objetivos, hallar caminos propios para nuevas tareas, sostener y defender criterios personales, vencer dificultades propias de las actividades que desarrolla. Capacidad de modificación, variación en comportamientos y actitudes.
- > Originalidad: es la producción de respuestas inusitadas, inteligentes, conseguidas desde premisas muy distantes o remotas (Guilford ,1976).
- Independencia: posibilidad para actuar con libertad, capacidad para comprender, formular y realizar las tareas según su propia iniciativa y sin ayuda, libertad para elegir las vías de solución ante problemas, o realización de proyectos o tareas.
- Fluidez: es la característica de la creatividad para producir una cantidad considerable de ideas, palabras, imágenes de diversos tipos, plantear variadas ideas o posibles soluciones a los problemas, reproducir información del caudal de la propia memoria estableciendo con rapidez múltiples ideas latentes en el recuerdo de analogías, asociaciones de hechos borrosos, algo ocultos en la memoria por largo tiempo.

En sentido general, la creatividad y el pensamiento crítico son dos procesos que guardan relación entre ellos cuando se analizan sus significados. La creatividad va más allá de las limitaciones, implica tener ideas originales; mientras, el pensamiento crítico, por el contrario, es más evaluativo en su naturaleza y analiza un objeto en particular. Por lo tanto, se puede considerar que mientras la creatividad es generativa, el pensamiento crítico es analítico en su propósito. Esta es una de las principales diferencias entre ambas categorías. Este artículo trata de proporcionar una comprensión sobre ambos términos.

Por otra parte, en la Pedagogía, se asume que toda actividad pedagógica debe ser creativa o tener carácter creador. Esta idea se sustenta en algunos elementos esenciales: actividad condicionada al rol del maestro; tareas docentes educativas variadas y complejas; e interacción amplia de diferentes factores. Posee doble objeto: contenido de la educación y personalidad de los estudiantes. La compleja personalidad del estudiante exige un elevado grado de planificación y una innovación permanente del maestro. Presenta una estructura dinámica y articulada socialmente. Así, se considera al maestro como responsable de cultivar las potencialidades humanas, los valores y formar a un ser para su inserción en la sociedad, sin desconocer el rol protagónico del estudiante en dicha formación.

El sistema de actividades creativas: una vía para contribuir al desarrollo del pensamiento crítico

Desde el punto de vista filosófico, la propuesta de sistema de actividades creativas se sustenta en la filosofía dialéctica materialista y, desde la psicología, se asumen recursos del enfoque histórico-cultural (EHC), teoría del desarrollo humano planteada por Lev Semiónovich Vygotsky (1987), en tanto son las que han aportado los fundamentos más relevantes a la educación peruana en la actualidad. Tienen como base fundamental la formación del hombre en relación con el contexto, realidad que se va transformando de acuerdo con sus necesidades e intereses, promoviendo un ser que desarrolle sus potencialidades humanas, preparando al hombre en y para la vida, para su inserción en la sociedad. Introducen contenidos sobre la apropiación de conocimientos, y la influencia del medio cultural (lenguaje, escritura, simbología).

Los presupuestos asumidos se encuentran en el desarrollo de las potencialidades humanas del sujeto que está dada en la interacción con los otros, donde actúa lo externo y lo interno. El desarrollo intelectual del individuo se da, primero, en el plano social (interpsicológico) y, luego, en el plano individual (intrapsicológico). Asimismo, este autor construye la categoría zona de desarrollo próximo (ZDP), que es la distancia entre el nivel de desarrollo real (lo que el estudiante hace solo) y el nivel de desarrollo potencial (lo que el estudiante hace con ayuda de otro más capaz).

Por lo tanto, los estudiantes deben ser formados como sujetos que viven en un contexto sociocultural determinado general, donde el maestro debe promover el desarrollo de actividades interactivas como vía para que se apropien de los conocimientos necesarios. Se precisa la estructuración de las diferentes formas de organización de manera tal que se apliquen los conocimientos teóricos y prácticos aunado al desarrollo de la creatividad, en los cuales el estudiante reciba del maestro y sus compañeros la influencia en la motivación, flexibilidad, originalidad, independencia y fluidez que contribuya al desarrollo del pensamiento crítico. Ello tiene como condición básica la caracterización y diagnóstico de los estudiantes para lograr una intervención efectiva.

Desde el punto de vista pedagógico, se asume un enfoque humanista y moderno, flexible y multidimensional, tomando como eje central la persona, considerando la diversidad del país, las tendencias pedagógicas actuales, los avances del conocimiento, la ciencia y la tecnología, así como la relación entre el proceso docente educativo y la necesidad social. Se deben proponer actividades que favorezcan el desarrollo de capacidades, conocimientos, actitudes y valores. Se ponen de manifiesto principios de la pedagogía como la sistematización de los contenidos, atención a la diversidad, la enseñanza de forma personalizada y la participación activa de los estudiantes. Se asume que toda actividad pedagógica es creativa (actividades del maestro, las tareas docentes variadas y complejas, interacción de diferentes factores, la personalidad del estudiante exige una preparación permanente del maestro). De este modo, los autores coinciden con Cangalaya cuando expresa:

La esencia del pensamiento crítico radica en la relación y el compromiso entre docentes y alumnos. Esto significa que el docente debe establecer criterios que permitan desarrollarlo

a través de clases que impliquen el proceso de las habilidades del pensamiento crítico, como argumentar, analizar, solucionar problemas y evaluar. (Cangalaya, 2020, p. 151)

Se requiere, entonces, de la estructuración de las actividades de una manera coherente desde el objetivo, el contenido, los métodos, los medios y la evaluación, propiciando la asimilación de un nuevo conocimiento, desde una elevada motivación hasta lograr el desarrollo de la creatividad. Específicamente, se resalta el papel del contenido desde su vínculo con el pensamiento crítico. "A partir de ello, afirman que, al pensar críticamente, las personas enfrentadas a un contenido pueden adquirir el conocimiento, la comprensión, la introspección y las habilidades para un mejor desarrollo" (Cangalaya, 2020, p. 144). Vital es considerar la formación del estudiante para servir a la sociedad desde la escuela, manifestándose en la labor diaria que realiza el docente con responsabilidad en la formación integral del estudiante.

Metodología

Se desarrolló una investigación con enfoque mixto, de tipo correlacional descriptiva. Para ello, se emplearon métodos teóricos como el analítico-sintético, que se utilizó en todo el proceso para la sistematización de los referentes teóricos que son la base fundamental donde se sustenta la investigación. El enfoque sistémico-estructural-funcional proporcionó la orientación general para el estudio de los fenómenos como una realidad integral y así elaborar la propuesta de actividades, a partir de la relación de los diferentes componentes que lo integran.

También, se utilizaron métodos empíricos como la observación científica a estudiantes, para conocer la influencia de la creatividad en el desarrollo del pensamiento crítico durante el transcurso del proceso de enseñanza-aprendizaje. Se realizó, además, una encuesta a estudiantes para conocer el desarrollo actual del pensamiento crítico a través de la creatividad; y el análisis de documentos considerando los escritos vigentes que orientan la educación peruana. También, se realizó un pre-experimento para su validación en la práctica.

Asimismo, se emplearon recursos matemáticos utilizando el cálculo porcentual y el uso de gráficos para obtener los resultados del diagnóstico a través de porcentajes y el análisis de los resultados fundamentales.

Con la finalidad de elaborar los instrumentos adecuados que respondan al propósito de la presente investigación, y de acuerdo con las regularidades encontradas en los elementos teóricos analizados, los autores consideraron conveniente señalar las dimensiones con sus respectivos indicadores:

- A. DIMENSIÓN: analizar información. Indicadores:
- Identificar ideas principales en un texto
- Identificar la situación problemática de un caso
- Reconocer en un caso los sujetos involucrados y sus acciones
- Determinar las causas y consecuencias de una situación problemática
- B. DIMENSIÓN: inferir implicancias. Indicadores:
- Deducir implicancias

- Establecer correspondencia entre implicancias y sujetos involucrados en el problema
- Plantear implicancias y/o consecuencias en relación con la información analizada
- C. DIMENSIÓN: proponer alternativas de solución. Indicadores:
- Establecer coherencia entre las alternativas y el problema
- Crear alternativas factibles, posibles de realizar
- Involucrar a su entorno cercano en las alternativas
- D. DIMENSIÓN: argumentar posición. Indicadores:
- Asumir postura a favor o en contra en relación con el tema
- Exponer las razones de la postura asumida
- Sustentar ideas y conclusiones expuestas

Para el análisis de los indicadores y dimensiones que integran el desarrollo del pensamiento crítico, se empleó la siguiente escala valorativa:

- Alto: se caracteriza porque los estudiantes constantemente son capaces de recorrer todos los indicadores del pensamiento crítico plasmados en los arriba descritos.
- Promedio: se caracteriza porque los estudiantes, algunas veces, son capaces de recorrer las etapas del proceso crítico.
- > Bajo: se caracteriza porque los estudiantes no logran recorrer los indicadores propuestos para el proceso crítico.

La población está constituida por los estudiantes del quinto grado de educación secundaria de la I. E. "Dos de Mayo", Lechemayo, que son 54 estudiantes. La muestra son 20 estudiantes que representan un 37.04 %. El criterio de selección es probabilístico intencional en tanto se considera que ese grupo es representativo.

Diagnóstico del estado real de los estudiantes de educación secundaria en "Dos de Mayo"

Para el diagnóstico, se aplicaron los siguientes métodos: a) observación de clases a los docentes; b) entrevista a docentes, c) encuesta a estudiantes; y d) prueba pedagógica. Por otro lado, se consideraron las características generales de los adolescentes (cuyas edades oscilan entre 15 y 18 años). El estado actual de los estudiantes del quinto grado de la Institución Educativa "Dos de Mayo" del C. P. Lechemayo, con respecto al pensamiento crítico, es complejo. Los profesores que se desempeñan en este nivel de estudios no son de la especialidad y no se interesaron en cuanto al avance progresivo respecto a la materia. El estado deseado es que el estudiante paulatinamente vaya adquiriendo las herramientas necesarias y orientación brindada por el profesor para que puedan pensar críticamente.

En la actualidad, el área de Historia, Geografía y Economía se considera como una materia base para los estudiantes. A la vez, esta materia es concebida con el enfoque de la construcción de interpretaciones históricas, el que tiene como organizador interpretar críticamente diversas fuentes ya que la comprensión de textos supone una acción comunicativa. Por su parte, la comprensión lectora es una capacidad donde el educando reflexiona, razona, interpreta, infiere, concluye y crea. Igualmente, han existido estudios, fórums, congresos e investigaciones sobre la dificultad que

tienen los estudiantes en los colegios sobre este tema. Esto conlleva a elaborar varias modificaciones en los contenidos del área de Historia, Geografía y Economía y desde programas de educación, planes de estudio, recursos didácticos y metodológicos. Sin embargo, se ha seguido ignorando una parte esencial en todo proceso de aprendizaje, la motivación del estudiante y sus características personales, aspectos que son de gran utilidad para optimizar la enseñanza-aprendizaje de dicha área. También se observa que los estudiantes de esta comunidad educativa tienden a ser tolerantes ante las diversas manifestaciones que se presentan en el colegio.

De acuerdo con Cangalaya, "la relación estudiante-docente se fortalece si ambos manejan los mismos códigos con respecto al pensamiento crítico. Es una situación aún compleja, pues desarrollar todas las habilidades mencionadas requiere de todo un proceso; sin embargo, puede establecerse a través de niveles" (2020, p. 149).

En esta dirección, se halló que más de la mitad de la muestra (55 %) se encuentra en un nivel bajo de desarrollo en relación con la dimensión análisis de la información y no es capaz de realizar la tarea solicitada. No identifican las ideas principales en un texto, ni la situación problemática en un caso. No logran establecer relaciones entre los sujetos involucrados y sus acciones. Tampoco determinan las causas y consecuencias del problema planteado en un caso o lo realizan indistintamente. El 25 % se ubica en el nivel medio, donde identifica y relaciona correctamente un sujeto involucrado, a la vez que son capaces de mencionar dos lugares o instituciones en reemplazo de los sujetos. Igualmente, logran establecer diferencias entre causas y consecuencias, aunque no en toda su dimensión. Únicamente el 20 % de los sujetos logra identificar la idea principal de un texto y la situación problemática del caso. Identifican y relacionan correctamente a todos los sujetos involucrados. Diferencia causas de consecuencias y mencionan correctamente todas las causas y consecuencias.

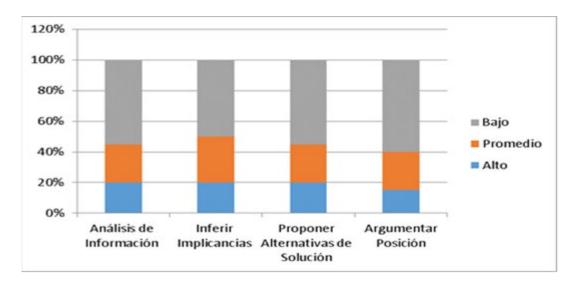
En relación con la dimensión inferir implicancias, se obtuvo que la mitad de la muestra (50 %) se ubica en el nivel bajo y el 30 % en un nivel medio; solo el 20 % arriba, en el nivel alto de desarrollo, en esta dimensión. En este caso, la mayoría de los sujetos refieren implicancias generales. Esta guarda relación con su persona, con otro lector o con su entorno directo y se hace referencia a datos de la lectura o a causas y consecuencias del problema.

La dimensión proponer alternativas de solución refleja un 55 % de los sujetos en niveles bajos de desarrollo y el 25 % en niveles medios. Se encontró que, en su propuesta, se busca concientizar y se explica el procedimiento o al menos una acción general. Incluye la intervención de una o más instituciones, autoridades departamentales o personajes (del Ministerio del Ambiente de acuerdo con la situación presentada). De igual modo, la alternativa comprende a su persona y por lo menos a un elemento de su entorno indirecto.

Finalmente, se analizó la dimensión argumentar posición obteniendo el menor puntaje, producto del elevado grado de complejidad que adquiere para el estudiante. En este caso, el 60 % de los estudiantes se colocan en el nivel bajo de desarrollo y el 25 % en el medio; únicamente el 15 % de los sujetos arribaron a niveles altos de desarrollo. En este sentido, los estudiantes asumen posturas a favor o en contra y explican débilmente la razón de que exista o no la ley. Muchas veces,

las razones expuestas no guardan coherencia con la postura asumida. La respuesta no es coherente con la pregunta o no tiene sentido. De esta forma, en el pre-test, se evidencian dificultades en las cuatro dimensiones que reflejan un bajo desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes que conforman la muestra (Gráfico 1).

Gráfico 1 *Resultados obtenidos de las dimensiones del pensamiento crítico en el pre-test*



Además del pre-test, con la intención de profundizar en la información obtenida, se aplicó un conjunto de instrumentos correspondientes a los métodos empíricos: guía de observación científica y entrevistas. A partir del análisis de la aplicación de dichos instrumentos, se constató que los indicadores de las dimensiones de la variable pensamiento crítico están afectados, lo que corrobora el resultado de pre-test.

De manera general, se puede afirmar que, como resultado del diagnóstico del estado actual del desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes del quinto grado de educación secundaria de la institución educativa "Dos de Mayo", este se vio afectado en todas sus dimensiones, de manera particular en lo relativo a argumentar posición, donde el 60 % de la muestra se ubica en un nivel bajo de desarrollo de esta dimensión, evidenciando aquí sus principales dificultades.

Como resultado del diagnóstico, entonces, los autores consideran que urge atender a estas necesidades de formación de los estudiantes y se propone un sistema de actividades creativas como alternativa para contribuir al desarrollo del pensamiento crítico.

Diseño del sistema de actividades creativas

El sistema de actividades creativas presenta como objetivo general contribuir al desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes de educación secundaria, a través del nivel crítico de la comprensión lectora y el empleo de la creatividad.

En sentido general, se tuvieron en cuenta las siguientes consideraciones para la construcción del sistema de actividades creativas: propiciar el desarrollo de un pensamiento crítico es labor esencial de todo docente en cualquier área o nivel académico en que se desempeñe; fomentar actitudes de análisis y juicio que posibilitan la autonomía y madurez de los estudiantes mediante la expresión y participación en el aula de clase; estimular la comunicación y la reflexión; y, en un aula de clase, cada uno puede aportar sus consideraciones y formar parte de la construcción del saber.

Atendiendo a los elementos anteriores, se elaboró la propuesta que consta de seis actividades que se desarrollan en sesiones de aprendizaje secuenciadas. Las actividades se presentan de acuerdo con su grado de complejidad, de la más simple a la más compleja. Las primeras actividades ayudan al estudiante a obtener confianza en sí mismo, ya que la comprensión de textos como capacidad perfeccionada favorece el desarrollo de otras como la atención y concentración, organización de ideas, para luego estar en la capacidad de analizar, evaluar, relacionar, inferir y poder emitir un juicio de valor.

Actividad 1: análisis de textos y noticias

Objetivo: reflexionar en torno a la forma como se puede acceder a la realidad a través de los medios de comunicación, analizando la información que ellos publican.

Descripción: somos testigos de la realidad de nuestro entorno inmediato, pero hay otra realidad: la departamental, nacional, internacional, a la cual solo podemos llegar a través de los medios de comunicación. ¿Podemos confiar en esta información? ¿Son los medios de comunicación un elemento confiable para acceder al conocimiento de esa realidad? Se propone, entonces, una estrategia basada en los siguientes pasos:

Etapas:

- 1. Clasificación de la noticia: ¿a qué sector de la sociedad, a qué grupo especial de personas hace referencia? Describir, en términos propios, qué es lo que dice y quién lo dice.
- 2. La intención del autor y el impacto real: ¿cuál es la intención del autor al escribir ese texto (informar, cuestionar, entre otras)? ¿Cuál es el impacto real del texto o de la información en la sociedad? ¿De qué manera es recibida la información? ¿Qué sentimientos genera en las personas? ¿Qué gestos y/o expresiones faciales tienen las personas cuando reciben la información?
- Conocimiento de términos: es importante comprender bien el significado de los términos que hacen parte de un texto para acceder con mayor facilidad al significado total. Redactar una lista de términos desconocidos, buscar la definición y adaptarla de acuerdo con el contexto.
- 4. Estructura de los argumentos: buscar en la noticia o en la información recibida la premisa principal y las conclusiones que se derivan de esa premisa. ¿Existe una relación lógica? ¿La estructura del argumento es adecuada? ¿Las conclusiones se desprenden de la idea principal?

- 5. Validez del texto: verificar la validez de la información a la luz de otras fuentes que permitan realizar tal verificación. ¿Es verdad lo que dice el texto? ¿Qué evidencias lo apoyan? En este punto, si no es posible realizar una verificación, se puede contactar a personas del lugar, realizar un intercambio cultural que permita confirmar la información recibida a través de los medios de comunicación.
- 6. Explicación: con términos propios, explicar adecuadamente la información recibida, de tal manera que las otras personas puedan acceder a ella con mayor facilidad.
- 7. Conclusiones: ¿cuáles son las conclusiones que se pueden exponer después de estudiar esta información?

Observaciones

- Esta es una estrategia basada en los medios de comunicación. ¿Cuál es, entonces, el papel que juega la comunicación en el análisis de la realidad? ¿Cómo entendemos la comunicación en el presente trabajo?
- El desarrollo del pensamiento crítico posibilita el criterio suficiente para decidir qué recibir y qué no y qué hacer con lo que se recibe, de dónde viene, por qué viene, a través de qué medios.
- La escuela se ve enfrentada a la necesidad de cambiar su esquema formativo, teniendo en cuenta que los estudiantes que a ella llegan a aprender, gracias a sus vivencias en una sociedad donde el saber ya circula libremente, han adquirido muchos conceptos fundamentales en su medio.
- Es fundamental hablar aquí de la forma como la información llega y las competencias que cada uno debe desarrollar para encontrarla e interpretarla críticamente.
- ¿Están preparados nuestros estudiantes para ser receptores críticos de esa información? ¿Poseen un pensamiento crítico capaz de depurar la información y seleccionar lo que realmente favorezca su proceso formativo?
- Es importante plantear el siguiente interrogante: ¿es válido, entonces, sentarse a ver pasar este cambio cultural y decidir libremente no participar de él? Siempre el conocer abre las puertas a un universo de posibilidades, permite estar cada vez más cerca de la aldea global, dejar de ser miembros de un territorio delimitado geográficamente para ser individuos del mundo.

> Actividad 2: los medios de comunicación

Esta estrategia está relacionada con la anterior y se puede implementar a través del trabajo reflexivo en torno a los programas televisivos o radiales.

Objetivo: identificar creencias, valores o estereotipos divulgados por programas televisivos mediante el desarrollo un pensamiento crítico capaz de discernir y generar opciones para su vida.

Descripción: los medios de comunicación actúan como agentes que refuerzan y divulgan determinadas creencias y valores tradicionales. En especial algunos formatos utilizados por los medios, como las telenovelas y los *reality show* actúan como reforzadores de estereotipos sociales.

Los medios de comunicación masivos, al pertenecer a un determinado contexto social, reflejan los estereotipos o imágenes propios del mismo. Esta estrategia propone analizar algunos de los programas televisivos o radiales que presentan mayor ranking como una forma de generar procesos reflexivos en torno a lo que transmiten.

Etapas:

- 1. Selección del programa: para la selección, es importante, en primer lugar, el tipo de audiencia del programa. Este debe ser de conocimiento, agrado e interés para los estudiantes.
- 2. Planteamiento y encuadre: se deben dar a conocer los criterios generales de análisis que se tendrán en cuenta para abordar el programa.
- 3. Discusión: se podrá utilizar alguna dinámica grupal que favorezca el diálogo y la discusión: el foro, la mesa redonda, el debate, el torbellino de ideas, etc. Como temas para la discusión, se puede partir del análisis de tema, intención, finalidad o propósito del programa, personajes, trama, circunstancias y situaciones descritas en el mismo.
- 4. Análisis de alguna acción particular: implicaciones, causas consecuencias, casos similares, posibles explicaciones de lo sucedido.
- 5. Aplicación: lo analizado puede tener relación o aplicación a la situación particular y concreta de los estudiantes. Se pretende, en esta etapa, ampliar la visión del estudiante para identificar y comparar el contexto en el que vive.

Observaciones:

- Esta estrategia, por ser de mucho agrado para los estudiantes, facilita la participación y favorece expresión verbal y la discusión. Puede ser utilizada para el trabajo de diversas áreas y temas.
- Actividad 3: profundización en torno a las subculturas y grupos sociales

Objetivo: explorar la forma como influyen las subculturas y los grupos sociales en la vivencia juvenil. Tomar conciencia de la existencia de las subculturas y grupos sociales presentes en el contexto particular.

Descripción: se pretende, con esta estrategia, cubrir el otro lado de la realidad, aquella que no es plasmada en titulares de periódicos, ni en medios radiales ni televisivos, y que es la realidad palpable, que todos los días encontramos en nuestro medio, en la calle: los jóvenes y su música, los amigos de la tecnología, el vocabulario que utilizan para comunicarse entre ellos, los apasionados por la moda, por algún deporte, etc. Todo aquello que hace parte de esa realidad que cada uno crea, el mundo que de manera particular se habita y con el cual se interactúa.

Etapas:

- 1. Cuál es el criterio que permite definirlos como grupo: un género musical, la moda, una corriente política, la tecnología, etc.
- 2. Su intención: ¿qué es lo que ellos pretenden al ejercer esta actividad?, ¿qué buscan con ello?, ¿es algo que les sirve a ellos como personas y que les permite proyectarse a los demás?

- 3. Su comunicación: ¿qué léxico usan ellos, cómo se comunican, de qué manera se visten, cómo influye lo que hacen en su vida diaria?
- 4. Cosmovisión: ¿cuál es su visión del mundo, de Dios, del hombre, del futuro, de la eternidad? ¿Existen rasgos comunes en estos aspectos? ¿Cada uno de los grupos tiene su propia cosmovisión?
- 5. Impacto: ¿de qué manera los ven las otras personas? ¿Hay algún tipo de prevención en cuanto a ellos? ¿Cómo ayudan ellos a construir la sociedad?

 Observaciones:
- Esta estrategia busca analizar nuestro medio inmediato, nuestro entorno social. Es decir, el hombre, las otras personas que me rodean, como colectivos, como grupos que se unen en torno a un objetivo, el hombre como ser social.
- Dice Sócrates que el hombre es un ser social por naturaleza y es esta proyección del ser humano la que se desea estudiar con esta estrategia. "El hombre en terminología heideggeriana es ser-con, vive conviviendo: he aquí el entorno social o los otros" (Marquínez Argote, 1998, p. 48).
- La sociedad está compuesta de grupos: los partidos políticos, los militares, los religiosos, grupos de derecha y de izquierda, estudiantes, familias.
- ¿Cuáles son los elementos que los llevan a agruparse, de qué manera conciben el mundo? Son muchas las interrogantes que surgen al pensar en el hombre como un ser social, y son todos estos elementos los que, a partir de un análisis sistemático y profundo, pueden ayudar a desarrollar, en los estudiantes de la educación media, el pensamiento crítico, su capacidad para pensar de forma independiente y propia.
- Actividad 4: análisis y solución de problemas

Objetivo: fortalecer el pensamiento crítico a través del análisis a las situaciones problema que se presentan en diversos sectores de la sociedad y del planteamiento de posibles soluciones

Descripción: nuestra realidad está compuesta por diversas situaciones, muchas de esas son situaciones problémicas que son parte también de nuestra vida. Esta estrategia pretende desarrollar, en el estudiante, dentro del pensamiento crítico, la capacidad para conocer, analizar y solucionar dificultades.

Etapas:

- 1. Detectar la situación problema: a través de la observación de su realidad inmediata, de los medios de comunicación, el estudiante conoce una situación que genera ciertas dificultades en cualquier ámbito: cultural, político, económico, académico, religioso, etc.
- 2. Acercamiento teórico: acudiendo al pensamiento de los grandes hombres de la historia, el estudiante indaga sobre esta situación: ¿este problema se había presentado antes?, ¿cuáles filósofos han reflexionado sobre esta situación? ¿Qué planteamientos hay?
- 3. Origen del problema: el estudiante dialoga con sus compañeros de grupo sobre el posible origen del problema. ¿Por qué se da esta situación? ¿Cuál fue el elemento detonante?

- 4. Posibles soluciones: el grupo de estudiantes elabora una lista de posibles soluciones para esta dificultad y una lista de los pros y los contras de cada una de estas posibles soluciones.
- 5. Debate: se elabora una lista general de soluciones, y se distribuyen entre los equipos para ser defendidas y/o cuestionadas. Cada solución es analizada por dos equipos; uno la presenta como la mejor solución y otro la cuestiona desde diversos puntos de vista y busca su inviabilidad.
- 6. Confrontación: con una autoridad municipal en el tema, se comparten las conclusiones del debate, las estrategias propuestas, los puntos a favor y en contra de cada una; la autoridad municipal puede ayudar a visualizar las posibilidades de aplicación de las soluciones propuestas.
- 7. Conclusiones: se elaboran las conclusiones necesarias sobre la posible aplicación de cada una de estas soluciones, se enuncian de forma clara y objetiva los pros y contras dilucidados durante el debate.
- 8. Comunicado: el grupo de estudiantes elabora un texto señalando/enunciando los resultados del análisis y debate sobre las situaciones problémicas y lo publica en los medios de comunicación institucionales; si es posible, se da a conocer, también, a las personas implicadas en la situación.
- 9. Propende por ciudadanos del mundo que, además de simplemente vivir en él, lo interpreten, lo comprendan, detecten sus dificultades y piensen en posibles soluciones para las diversas dificultades de orden político, religioso, cultural y ético. Pueden ser analizados problemas de carácter social y personal tales como: el aborto, la eutanasia, el asesinato, etc.
- Actividad 5: proceso de aprendizaje basado en el diálogo participativo

Objetivo: generar procesos de escucha activa y construcción grupal del conocimiento, mediante la participación y el diálogo en torno a un tema determinado y siguiendo la metodología de preguntas secuenciales lideradas por el docente.

Descripción: esta estrategia está basada, desde el punto de vista filosófico, en la mayéutica socrática, que consiste en emplear el diálogo para llegar al conocimiento. En forma grupal, se plantea el diálogo en torno a un tema particular que se postula en forma de pregunta. A partir de las respuestas, se generan otras preguntas para profundizar cada vez más en el tema. El docente está atento a plantear las posibles contradicciones o imprecisiones para fomentar el análisis. El docente trata de que sean los mismos estudiantes los que caigan en la cuenta de sus propios errores, y no se teme a la discusión siempre que se logre llevar el hilo del discurso.

Etapas:

1. Fijar metas y objetivos comunes: el docente fija un tema que ha de ser de interés para el grupo y que ha de estar de acuerdo con el área abordada. Este tema es el punto de partida para generar disposición en el grupo y, por tanto, para tratarlo de forma activa y participativa.

- 2. Hacer encuadre de la actividad: se indican como básicas la escucha activa y la participación. Se sigue una misma línea de discusión (mantenerse en un marco común tratando de no salirse del tema), se hace la exposición breve de las ideas teniendo en cuenta la pregunta que se está discutiendo.
- 3. Plantear la pregunta principal: es la pregunta en torno a la cual girará la discusión. Ha de ser una pregunta motivadora, que genere el interés de los estudiantes.
- 4. Generar otras preguntas: se continúa con la metodología de pregunta cuidando de mantener el hilo de la reflexión y de ahondar en profundidad.
- 5. Periódicamente resumir: el resumen ayuda a hacer claridad sobre lo que se ha resuelto y sobre lo que aún falta por resolver; de este modo, se mantiene viva la discusión y se logra avanzar en profundidad.
- 6. Conclusiones: de manera también grupal, se sacan las conclusiones a las que se ha podido llegar y lo que aún quedaría como tema para una nueva sesión.
- 7. Evaluación: como etapa final, es fundamental la evaluación. Se realiza con la misma metodología (el diálogo participativo). Sirve para madurar en la aplicación de la estrategia y fortalecer los elementos básicos que posibilitan el futuro éxito de esta actividad: la escucha activa, la participación clara y fundamentada, el mantener el hilo de la elaboración grupal.

Observaciones:

- Este método es importante para generar procesos de aprendizaje basados en el respeto al otro y en la escucha.
- El docente o quien lidera la actividad debe estar bien informado sobre el tipo de preguntas que va generando, ya que este aspecto es básico para favorecer la productividad de la actividad.
- Esta actividad permite consolidar el pensamiento crítico y la creatividad en los estudiantes.
- Actividad 6: interpretación y expresión a partir de imágenes, símbolos o lenguaje no verbal. Objetivos: estimular la capacidad para realizar una lectura crítica y la expresión de ideas, conceptos o sentimientos a partir de la comunicación visual. Posibilitar la interpretación y generar la sensibilidad ante el lenguaje simbólico y no verbal. Favorecer la toma de consciencia sobre la realidad que vive.

Descripción: implica fundamentalmente la lectura y expresión a partir de las imágenes o del lenguaje no verbal. Un tema, una idea, un sentimiento e incluso un concepto teórico o filosófico puede expresarse por medio de un dibujo, de un símbolo o de una fotografía. Etapas:

1. Selección: esta labor la puede realizar en un inicio el docente, pero luego lo pueden hacer también los estudiantes cuando dominan la metodología. Se puede desarrollar en forma individual o grupal. Las fotografías o símbolos se seleccionan de acuerdo con el tema sobre

- el cual se desea reflexionar. En el caso de la fotografía, esta debe impactar principalmente a quien la elige, generarle inquietud y reflexión. El símbolo elegido debe expresar un significado para quien lo toma.
- 2. Significación: una idea o concepto puede expresarse a través de una imagen, dibujo o símbolo. Para esto, se reflexiona sobre el significado que a este pueda dársele.
- 3. Estudio: la fotografía o símbolo genera análisis y estudio de la situación, quien la elige debe indagar por el contexto, la situación y los fenómenos relacionados con dicha fotografía. Debe saber dar razón de la misma.
- 4. Presentación: se presenta a los demás la fotografía, el dibujo realizado o el símbolo escogido y se invita a la participación en torno al mismo.
- 5. Exposición: quien presenta el símbolo, imagen o fotografía, explica a los demás su significado y todas sus implicaciones.
- 6. Participación: nuevamente, se genera la participación y los demás aportan otros puntos de vista o enriquecen aún más la reflexión.
- 7. Esta actividad está basada en la semiología como lectura del símbolo con su componente subjetivo y afectivo en pos de desarrollar el pensamiento crítico. Pretende desarrollar la afectividad a partir de la comunicación no verbal. Estimula la creatividad, resaltando la flexibilidad, independencia y originalidad en la ejecución de la actividad.

Resultados de la implementación parcial del sistema de actividades creativas para el desarrollo del pensamiento crítico

El pre-experimento desarrollado evidenció, durante la aplicación del pre-test, que los resultados obtenidos en las cuatro dimensiones de la variable del pensamiento crítico son bajos. Esta información precedió la presentación a los estudiantes del sistema de actividades creativas diseñado. El sistema de actividades creativas se implementó a modo de pilotaje, en el área (curso) de Historia, Geografía y Economía, con una duración de cuatro meses. Y contó con la participación de 20 estudiantes del quinto grado de educación secundaria de la I.E. "Dos de Mayo", Lechemayo. Durante el desarrollo de la Actividad 1: análisis de textos y noticias, se encontró que los estudiantes presentaron claridad en las conclusiones planteadas. Se observó una adecuada fundamentación de ideas, coherencia en los aportes y sentido crítico en las apreciaciones. Además, se evidenció un análisis de la información adecuado.

A partir de la Actividad 2: análisis de los medios de comunicación, se mostraron aportes significativos de tipo analítico en el trabajo reflexivo sobre un programa de televisión (ver el programa "La función de la palabra" y otras similares). Los estudiantes, igualmente, evidenciaron interés y participación en el análisis de mensajes transmitidos en el estilo de vida de uno de los personajes. Se constataron las inferencias realizadas por los estudiantes, así como la propuesta de variadas alternativas para la valoración de las situaciones que se les presentaron. Se brindaron argumentaciones bien fundamentadas.

Al arribar a la Actividad 3: profundización en torno a las subculturas y grupos sociales, se halló que los estudiantes lograron identificar algunas subculturas juveniles propias de su contexto particular. Participaron aportando en la descripción de posibles cosmovisiones del mundo de algunas subculturas, desde sus vivencias personales, demostrando, de este modo, interés por entender el punto de vista del otro.

Se observó fluidez en la expresión de ideas y reflexiones de carácter personal en torno a las subculturas. Describieron las percepciones y el impacto que estas les han causado a su vida particular, dando cuenta de un ejercicio de profundización y análisis.

En la Actividad 4: análisis y solución de problemas, se encontró un gran interés y sentido realista en las descripciones sobre problemas particulares que observan los estudiantes en su entorno. En esta actividad, resaltó la originalidad en las descripciones elaboradas por los estudiantes. Al mismo tiempo, mostraron interés y respeto por las contribuciones de los compañeros acerca de la descripción de otros problemas. Se intercambiaron numerosas preguntas entre ellos y se produjeron diálogos fluidos sobre múltiples temas, evidenciándose gran independencia y flexibilidad. Se verificó la capacidad de numerosos estudiantes para comparar y relacionar varios problemas entre sí. En esta actividad, los estudiantes logran proponer diferentes alternativas de solución a los problemas detectados y brindan argumentos que consolidan su posición, aunque todavía no son suficientes, lo cual muestra el proceso sistemático de desarrollo del pensamiento crítico.

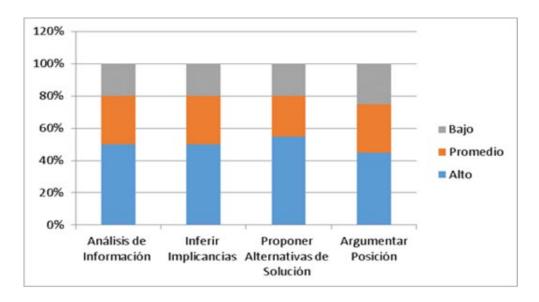
A partir de la Actividad 5: proceso de aprendizaje basado en el diálogo, se constató secuencia en las participaciones, lo que reafirma la motivación por el aprendizaje en el estudiantado. Se observó acatamiento de las pautas dadas en lo que se refiere a mantener el hilo del discurso. Se trabaja en consolidar las diferentes dimensiones del pensamiento crítico en los estudiantes.

Finalmente, en la Actividad 6: interpretación y expresión a partir de imágenes, símbolos o lenguaje no verbal, se realizaron múltiples interpretaciones en dibujos por parte de los estudiantes en la actividad de representar simbólicamente los conceptos Aristotélicos de potencia-acto, materia-forma, esencia-accidente, denotando la motivación por el aprendizaje. Se encontró, en la totalidad de los estudiantes, gran interés por la actividad, la cual posteriormente evaluaron como novedosa y agradable. Además, ello se reafirma cuando los estudiantes solicitaron otra actividad similar.

Se valoró como altamente significativo que la totalidad de estudiantes se interesaron por escuchar la interpretación de los otros compañeros, lo cual revela la flexibilidad como dimensión de la creatividad. De modo similar a la actividad anterior, en este momento, se consolidan las diferentes dimensiones del pensamiento crítico y de la creatividad.

Estos resultados cualitativos, obtenidos durante la instrumentación parcial del sistema de actividades, se reafirman a continuación en el estudio del post-test. Al respecto, se pudo recoger la siguiente información:

Gráfico 2 *Resultados obtenidos de las dimensiones del pensamiento crítico en el post-test.*



Durante la aplicación del sistema de actividades propuesto, se constataron avances en el desarrollo de los indicadores de las diferentes dimensiones de la variable pensamiento crítico. De manera general, se evidencian transformaciones positivas en su desarrollo. Se aprecia cómo la dimensión proponer alternativas de solución fue la más favorecida, continuando en el orden siguiente, inferir implicancias, análisis de información y argumentar posición.

En este sentido, se halló que el 50 % de los estudiantes se ubicó en los niveles altos de desarrollo en relación con las dimensiones análisis de la información e inferir implicaciones, logrando identificar y relacionar correctamente a todos los sujetos involucrados, establecer diferencias entre causas y consecuencias y mencionar correctamente cada una de ellas.

Asimismo, mencionan la implicancia en correspondencia a las especies y a varios sujetos involucrados. La implicancia está relacionada al entorno de la lectura y se hace referencia general a las causas y consecuencias del problema. Igualmente, el 55 % logra proponer alternativas de solución adecuadas y el 45 % consigue argumentar satisfactoriamente la posición asumida. Únicamente, entre el 20 y el 25 % de los sujetos se mantienen en los niveles bajos de desarrollo en cada dimensión. En esta dirección, los resultados se ratifican desde la teoría, donde:

El pensamiento crítico es ese modo de pensar —sobre cualquier tema, contenido o problema— en el cual se mejora la calidad del pensamiento inicial. El resultado es un pensador crítico y ejercitado que formula problemas y preguntas vitales con claridad y precisión; acumula y evalúa información relevante y usa ideas abstractas, llega a conclusiones y soluciones, probándolas con criterios y estándares relevantes; piensa con una mente abierta y se comunica efectivamente. (Paul y Elder, 2003, p. 4)

Destaca el hecho de que la mayoría de los estudiantes se ubican en los niveles medios y altos, mostrando un tránsito hacia niveles de desarrollo superiores del pensamiento crítico. Además, esto confirma la consideración de los autores sobre la complejidad propia de los fenómenos psíquicos y, en este caso, el desarrollo del pensamiento crítico, lo que unido a las diferencias individuales en los estudiantes durante la apropiación de estos conocimientos y matizado por la zona de desarrollo próximo que poseen los educandos favorece que estos se ubiquen en diferentes niveles de desarrollo, pero con una tendencia al ascenso.

Un análisis comparativo entre el pre-test y los resultados del post-test muestran cómo la variable pensamiento crítico se incrementó significativamente en cuanto a su nivel de desarrollo. Todo lo anteriormente mencionado evidencia que el sistema de actividades creativas propuesto, que estimula la motivación por el aprendizaje, la flexibilidad, la independencia durante la adquisición del nuevo conocimiento, la originalidad tanto en la presentación de la actividad como en las respuestas del estudiante y la fluidez, influyó de manera sustancial en el desarrollo del pensamiento crítico de los estudiantes del quinto grado de educación secundaria de la Institución Educativa "Dos de Mayo", Lechemayo.

Conclusiones

La profundización de los contenidos teóricos abordados permite definir el pensamiento crítico y establecer su operacionalización. Estos elementos son decisivos para el posterior diagnóstico de su estado actual y la puesta en ejecución de la propuesta. El diagnóstico del estado actual del desarrollo del pensamiento crítico a partir de los instrumentos aplicados a las estudiantes del 5° grado de educación secundaria de la institución educativa "Dos de Mayo" constató deficiencias en el desarrollo de dicha variable, pues los estudiantes manifiestan dificultades en el desarrollo de sus dimensiones e indicadores.

Los resultados alcanzados con la aplicación de la propuesta en la actividad pedagógica reflejan las potencialidades del sistema de actividades creativas para el desarrollo del pensamiento crítico en los sujetos de la muestra. Se evidenciaron cambios significativos en las principales dimensiones e indicadores que componen la variable, en tanto se manifestó motivación en los estudiantes y se observó la fluidez de ideas y la originalidad de las mismas en los debates acontecidos como producto del desarrollo del sistema de actividades propuesto, lo que indica la relación estrecha existente entre pensamiento crítico y creatividad.



Luz de otoño en el medanal, técnica mixta. Adriana Chavarri

Bibliografía

Betancourt, J. (2005). Creatividad en la Educación: Educar para transformar. En J. Gómez, *Desarrollo de la creatividad*. Fondo editorial universitario.

Cangalaya, L. M. (2020). Habilidades del pensamiento crítico en estudiantes universitarios a través de la investigación. *Desde el Sur, 12*(1), 141-153.

De Bono, E. (2006). El Pensamiento Lateral. Editorial Paidós Iberica S.A.

De la Torre, S. (1987). Educar en la creatividad. Narcea.

De la Torre, S. (1995). Innovación en el contexto actual de la reforma. Educar, 9,7-18.

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

Facione, P. A. (1990). *Critical Thinking: A statement of expert consensus for purposes of educational assessment and instruction.* The California Academic Press.

Facione, P. y Facione, N. (2013). Critical thinking for Life: Valuing, Measuring and Trainnig Critical Thinking in All Its Forms. *Inquiry*, 28(1), 5-25.

Galván, L. (2001). *Creatividad para el cambio. Innovación para la vida y la empresa.* Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas.

Gardner, H. (1983). Frames of mind. The theory of multiple intelligences. Basic Books.

Gardner, H. (1999). Las inteligencias Múltiples. Estructura de la Mente. Fondo de Cultura Económica.

Guilford, J. P. (1976). Creatividad Retrospectiva y Prospectiva. Revista Innovación Creadora, (1).

Guilford, J. P. (1978). Creatividad y Educación. Paidós.

Marqués, R., Tenreiro-Vieira, C. y Martins, I. (2011). Critical thinking: Conceptual clarification and its importance in science education. *Science Education International*, *22*(1), 43-54.

Martínez, M. (1998). Calidad educacional, actividad pedagógica y creatividad. Academia.

Martínez, M. (2014). Aprender creatividad de forma creadora. Revista científica Metodológica, 58(59-63).

Ministerio de Educación. (2007). Guía para el desarrollo del pensamiento crítico. MINEDU.

Mitjáns, A. (1993). ¿Cómo evaluar la creatividad? Revista Cubana de Psicología, 10(2-3).

Mitjáns, A. (1995). Pensar y crear: estrategias, programas y métodos. Academia.

Paul, R. y Elder, L. (2003). *Una guía para los educadores en los estándares de competencia para el pensamiento crítico*. Fundación para el pensamiento crítico.

Paul, R. y Elder, L. (2005). Estándares de competencia para el pensamiento crítico. Fundación para el pensamiento crítico.

Piaget, J. (1982). Psicología e Pedagogía. Forense Universitária.

Pinzas, J. (2006). *Estrategias metacognitivas de comprensión lectora*. Depósito Legal de la Biblioteca Nacional del Perú.

Remedios, J. M. (2008). ¿Cómo desarrollar la creatividad en el salón de clases?

Renzulli, J. (1978). What makes giftedness? Reexaminig a definition. *Phi Delta Kappan, 60*(3), 180-184.

Renzulli, J. (1985). Are teachers of the gifted specialists? A landmark decision on employment practices in special education for the gifted. *Gifted Child Quarterly*, *29*, 24-29.

Rimari, W. (2008). *La innovación educativa. Un instrumento de desarrollo.* Fondo Nacional de Desarrollo de la Educación Peruana.

Santiuste, V. (Coord.). (2001). El pensamiento crítico en la práctica educativa. Fugaz Ediciones.

Torrance, E., Brunch, C. y Torrance, J. (1976). Interscholastic Futuristic Creative Problem-Solving. *The Journal of Creative Behavior*, *10*(2), 117-125.

Vendrell, M. y Rodríguez, J. M. (2020). Pensamiento crítico: conceptualización y relevancia en el seno de la educación superior. *Revista de la Educación Superior*, *49*, 9-25. https://doi.org/10.36857/resu.2020.194.1121.

Urteaga, L. (1999). Sobre la noción de recursos natural. En J. Vila, *El seu mestratge en la Geografía universitaria* (pp. 441-454). Publicacions Universitat de Barcelona.

Vygotsky, L. (1987). *Pensamiento y lenguaje: Teoría del desarrollo cultural de las funciones psíquicas.* La Pléyade.