

Concepciones docentes sobre el desarrollo del pensamiento crítico y creativo en el aula de básica primaria

Imelda Jaidy Mendoza Javela¹, Gina Catherine Macías Yate², Luisa Fernanda Orozco Núñez³, Laura Nathaly Montenegro Gaviria⁴, Claudia Alejandra Duque Romero⁵, Viviana López López⁶, Laura Yamile Henao Morales⁷

Para citar este artículo

Mendoza Javela, I. J., Macías Yate, G. C., Orozco Núñez, L. F., Montenegro Gaviria, L. N., Duque Romero, C. A., López López, V., & Henao Morales, L. Y. (2022). Concepciones docentes sobre el desarrollo del pensamiento crítico y creativo en el aula de básica primaria. *Ibanasca*, 3, 8-36.



Resumen. Este ejercicio de indagación se derivó del proyecto marco “Implementación de una estrategia de apropiación social de la CTeI que promueve el pensamiento crítico y creativo en niños, niñas y jóvenes de las instituciones educativas del Tolima”. Se planteó como propósito describir las concepciones de docentes que orientan sus clases en aulas de básica primaria, ubicadas en una institución educativa oficial de la zona rural del departamento. Para tal fin se adoptó un diseño cualitativo con alcance descriptivo mediante un estudio de caso. Adicional, se

¹ Semillero EDUCERE, Universidad de Ibagué. Correo electrónico: 3220162088@estudiantesunibague.edu.co

² Semillero EDUCERE, Universidad de Ibagué. Correo electrónico: 3220152034@estudiantesunibague.edu.co

³ Semillero EDUCERE, Universidad de Ibagué. Correo electrónico: 3220161123@estudiantesunibague.edu.co

⁴ Semillero EDUCERE, Universidad de Ibagué. Correo electrónico: 3220171068@estudiantesunibague.edu.co

⁵ Docente-investigadora. Grupo de Estudios en Educación GESE y directora del Semillero EDUCERE, Universidad de Ibagué. Correo electrónico: alejandra.duque@unibague.edu.co. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8596-2406>

⁶ Corporación Universitaria Minuto de Dios. Correo electrónico: vivilopezlopez18@gmail.com

⁷ Grupo de Estudios en Educación GESE, Universidad de Ibagué. Correo electrónico: laura.henao@unibague.edu.co. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4801-0561>

diseñó una entrevista semiestructurada con categorías basadas en la revisión a la literatura: 1) concepciones sobre el pensamiento crítico y creativo; 2) ¿para qué y por qué promoverlo? (propósito); 3) ¿cómo estimular su desarrollo en aulas de básica primaria ubicadas en un contexto rural? (metodología); 4) ajustes curriculares necesarios; 5) recomendaciones de los docentes para fomentar este tipo de pensamiento, y 6) necesidades frente a la formación docente.

Para el análisis de los resultados se adoptó el método basado en la tradición del análisis del discurso para la comprensión de aspectos psicológicos: las *concepciones*. De los resultados, se destacan como coincidencias: 1) el pensamiento crítico y creativo definido como la habilidad de aprender haciendo; 2) la organización de ambientes de aprendizaje permite el desarrollo de estos pensamientos cuando existe un propósito pedagógico claro; 3) la infraestructura del aula y la familia son barreras actuales para su progreso; 4) la infraestructura de las aulas y la formación docente son asuntos pendientes para el desarrollo del pensamiento crítico y creativo, y 5) la formación docente en pedagogía como eje central para la diversificación curricular.

En cuanto a las contradicciones se destacan las siguientes: 1) el desarrollo del pensamiento crítico y creativo concebido como ¿el desarrollo de habilidades o la evaluación de habilidades?; 2) la infraestructura y la formación docente o los vacíos en la implementación pertinente de las políticas públicas ¿hacia cuál de estos factores debe girar la discusión respecto a las barreras centrales para el desarrollo del pensamiento crítico y creativo? y 3) la formación docente en pedagogía como columna vertebral para el desarrollo de estos pensamientos en el aula, sin embargo, es un asunto trivial para el sistema educativo colombiano.

Palabras claves: Desarrollo del pensamiento crítico y creativo, concepciones docentes, enseñanza-aprendizaje.

Introducción

En un mundo dinámico y cambiante, la educación se ve abocada a implementar reformas educativas, ajustarse a nuevos retos tecnológicos, sociales, entre otros, que han obligado a reflexionar sobre los desafíos que estos representan para producir cambios significativos en la estructura del sistema educativo colombiano. De tal forma que la escuela está llamada a transformar procesos de enseñanza y aprendizaje para responder a exigencias externas e internas. Estas tendencias del contexto han permeado las políticas y acciones encaminadas a un plan de formación integral mediadas por el desarrollo de competencias.

Los nuevos propósitos educativos, que el Ministerio de Educación de Colombia sugiere para la formación integral, buscan que los estudiantes estén en la capacidad de desenvolverse frente a situaciones cotidianas, escolares y laborales. En consideración con lo expuesto, cada vez más, los países en el mundo invierten esfuerzos desde la educación para que las nuevas generaciones construyan sociedad e innoven a través del uso de la tecnología y el aprovechamiento de los recursos del medio que los rodea. Dicho esto, se ha identificado que el papel central de la escuela no debe ser únicamente el de enseñar una multitud de conocimientos al estudiante, sino, ante todo, aprender a aprender y tener la capacidad de innovar y transformar en pro del desarrollo de una sociedad. Lo anterior da pie para considerar que lo que se pretende es el desarrollo del pensamiento de orden superior en el aula, donde se fusionen el pensamiento crítico y creativo desde los primeros años.

En este sentido, la escuela tiene una misión central, por ser quienes, a través de las interacciones que los docentes establecen con sus estudiantes, permiten que estos últimos reflexionen, construyan argumentos, resuelvan situaciones cotidianas, tengan apertura mental, entre otros. En consideración con lo expuesto, se planteó como propósito describir las concepciones de dos docentes participantes en el proyecto marco “Implementación de una estrategia de apropiación

social de la CTel que promueve el pensamiento crítico y creativo en niños, niñas y jóvenes de las instituciones educativas del Tolima”. Estas docentes orientan sus clases en aulas de primaria ubicadas en zona rural del Tolima.

El pensamiento crítico y creativo

Son diversas las definiciones sobre pensamiento crítico y creativo de acuerdo con la perspectiva desde la cual se asuma. Díaz Barriga (2001) refiere que en muchos programas educativos y en los propósitos pedagógicos de los maestros se encuentran afirmaciones que vinculan el pensamiento crítico y creativo con el estudio disciplinar, donde los estudiantes deben comprender, cuestionar su realidad social e histórica y asumir una perspectiva divergente; sin embargo, estos agentes educativos no cuentan con el conocimiento suficiente sobre qué es pensar crítica y creativamente, ni cómo se pueden promover dichos pensamientos desde la pedagogía.

Por otro lado, desde las perspectivas psicológicas y pedagógicas, el pensamiento crítico se define como una compleja serie de actividades cognitivas y afectivas que actúan en conjunto para que un sujeto ponga en función diferentes procesos como evaluar, revisar y repasar qué es lo que entiende, procesa y cómo se comunica mediante otros tipos de pensamiento con la capacidad de fomentar autonomía, recepción de ideas, curiosidad, espíritu creativo, pensamiento lógico, análisis, evaluación, resolución de problemas, percepción de ideas y toma de decisiones, entre otros (López, 2012; Tamayo, 2012; Causado, Santos & Calderón, 2015).

En cuanto al pensamiento creativo, desde las perspectivas psicológicas, se concibe como una habilidad que el individuo posee, gracias a que cuenta con la estructura y maduración cerebral que va desarrollando de forma gradual a lo largo de su vida; no obstante, no depende de factores cognitivos únicamente, pues es una base de conocimiento que se potencializa mediante las interacciones

con otros sujetos, con el contexto, el entorno, las emociones, motivaciones, sentimientos, nivel de escolaridad e historias de vida particulares (García, 2015; Puertas, 2016; Krumm, Vargas-Rubilar, Lemos, & Oros, 2015).

Todas las definiciones enmarcan el pensamiento crítico y creativo con la racionalidad, por la capacidad de activar procesos metacognitivos (pensar sobre lo que se piensa) y comunicar mediante otros tipos de pensamiento (lógico, verbal, artístico, matemático, entre otros); sin embargo, para la educación actual, formar por competencias en el marco de la formación integral resulta un desafío, pues las mismas instituciones educativas tienden a simplificar al pensador crítico y creativo porque resulta algo trivial (Anzaldúa & Ramírez, 2010).

Para explicar de una forma más amplia lo que significa pensar crítica y creativamente, se retoma el concepto de Flavell (1979) sobre la metacognición. Esta se entiende como la acción del pensar sobre el propio pensamiento, de tal forma que le exige al individuo conocer sus procesos y productos cognitivos. Además, la metacognición se produce con mayor facilidad cuando la persona se involucra en un ambiente estimulante donde debe disponer de habilidades que le permitan resolver una tarea. Para este autor, la metacognición tiene dos componentes fundamentales, estos son el conocimiento metacognitivo, que se refiere al conocimiento de los propios procesos cognitivos y el control que tiene el sujeto sobre estos. El segundo componente alude a las experiencias metacognitivas, es decir, al uso de estrategias para planear, monitorear y evaluar los mencionados procesos cognitivos.

En esta línea, se destacan los aportes de Sternberg (1999), quien desde la perspectiva del procesamiento de la información concibe a la inteligencia humana como el desarrollo de la pericia para mantener un equilibrio que permita organizar activamente información de tipo analítica, creativa y práctica; es decir, “se trata de un proceso continuo de adquisición y consolidación de un conjunto de habilidades necesarias para alcanzar un alto nivel de maestría en uno o más

dominios de ejecución en la vida” (p. 359). Adicional, Sternberg se refiere a los *metacomponentes* del pensamiento, como la capacidad de poner en marcha estrategias para la resolución de problemas a los cuales las personas se exponen en su cotidianidad. Esto implica identificar un problema, comprenderlo, evaluar alternativas y monitorear el desarrollo de estas para dar una solución (Sternberg, 1999).

Por lo tanto, la capacidad de resolver problemas se relaciona con la inteligencia, dado que se pone en marcha el desarrollo de la pericia (Sternberg, 1999), esta se compone de seis elementos claves a saber: 1) habilidades metacognitivas, 2) habilidades de aprendizaje, 3) habilidades de pensamiento, 4) conocimiento, 5) motivación, y 6) contexto. En coherencia con Flavell (1979), las habilidades metacognitivas se refieren al conocimiento y control que una persona tiene sobre sus propios procesos cognitivos, o lo que para Sternberg se denominan los metacomponentes. En cuanto a las habilidades de aprendizaje, estas son las que permiten organizar la nueva información mediante procesos cognitivos como la selección e integración. Por su parte, de las habilidades de pensamiento derivan tres metacomponentes, de ejecución, el pensamiento crítico-analítico y el pensamiento creativo. Finalmente, el conocimiento, la motivación y el contexto, incluyen variables de índole interna y externa que influyen en el proceso de aprender.

Respecto a las habilidades de pensamiento, Sternberg (1999) señala que el pensamiento crítico es la habilidad de analizar, criticar, juzgar, evaluar y contrastar; mientras que el pensamiento creativo permite innovar, crear, transformar, inventar, imaginar, suponer e hipotetizar. De esta forma, a través del aprendizaje se llega a conocer y se generan disposiciones para facilitar aprendizajes posteriores. Lo anterior exige reflexionar sobre la enseñanza y cuestionarse sobre el fracaso del sistema educativo a lo largo de la historia para formar sujetos autónomos intelectualmente, gracias al desarrollo del pensamiento crítico y creativo desde los primeros años.

En suma, lo planteado hasta aquí sugiere que el proceso de desarrollo de habilidades intelectuales desde los primeros años es de extrema importancia en la actualidad por las múltiples situaciones problemáticas a las cuales los niños se enfrentan en su cotidianidad dentro de los contextos en los cuales se desenvuelven, ya sea la escuela, la familia, el barrio, donde requieren el uso de actividades mentales; así lo confirma Sierra (2010), quien destaca la importancia de promover el pensamiento crítico y creativo en primaria, pues diversos estudios demuestran que los niños con estas capacidades intelectuales tienen diferencias significativas en la capacidad general de estos tipos de pensamientos.

Concepciones y rol del docente sobre el desarrollo del pensamiento crítico y creativo

En la psicología cognitiva, las concepciones son entendidas como un aspecto central para comprender la psique y el comportamiento humano, ya que hacen referencia a las representaciones que los sujetos construyen sobre el mundo que los rodea (Pozo, Scheuer, Mateos & Pérez-Echeverría, 2006). De esta manera, las concepciones son un sistema organizado de creencias que se originan mediante las experiencias del individuo, y que se llevan a la práctica gracias a las interacciones que establecen en los entornos donde participan (Coll & Remesal, 2009; Hasselgren & Beach, 1997; Martín, Mateos, Martínez, Cervi, Pecharromán & Villalón, 2006; Marton, 1981; Remesal, 2011; Säljö, 1994).

Por lo anterior, comprender las concepciones de los docentes, antes de buscar explicar o transformar las prácticas, es un paso fundamental para vincularlas a la realidad de un sistema educativo específico. Los maestros tienen sus propias historias de aprendizaje, experiencias personales, un proceso de formación profesional individual y con grupos sociales o de referencia desde los cuales han ejercido su rol en el aula (Garnique, 2012). En este orden de ideas, abordar las concepciones sobre el desarrollo del pensamiento crítico y creativo desde la

perspectiva de los docentes da una mayor apertura para la construcción de acciones pertinentes que respondan a las necesidades particulares de cada realidad educativa, en el marco de los cambios a los cuales se ve abocado el sistema educativo colombiano.

Actualmente el sistema educativo en Colombia orienta sus procesos de formación hacia el desarrollo de competencias, esto se contrapone a la enseñanza que se ocupa de la adquisición de conocimientos planos y poco significativos. En este sentido, un buen dominio de una disciplina o campo del saber, por ejemplo, la adquisición de conocimientos en historia, geografía o matemáticas, entre otros, pueden permitir hasta cierto punto el desarrollo intelectual, más no garantizar el desarrollo de un pensamiento crítico y creativo. Al respecto, Sternberg (1999) asume una postura alternativa sobre la inteligencia que se contrapone a la mirada tradicional; es decir, a través de este constructo los sujetos logran responder a diferentes objetivos que son significativos para ellos y se da mediante la incorporación de tres aspectos centrales: 1) el pensamiento crítico, 2) el pensamiento creativo, y 3) el pensamiento práctico.

Habiendo revisado algunas nociones teóricas y conceptuales sobre el pensamiento crítico y creativo, se hace necesario conocer cómo se producen mediante la formación en la escuela desde la práctica docente; es decir, cuáles son las acciones educativas en el aula que propician el desarrollo de estos tipos de pensamiento. De acuerdo con López (2012), las aulas deben organizar ambientes con propósitos pedagógicos orientados a propiciar la investigación por ser una forma privilegiada para activar al estudiante en la construcción de su propio conocimiento. Así lo confirman Marin y Halpern (2011) al indicar que los docentes son sujetos reflexivos y creativos que pueden orientar sus prácticas pedagógicas para involucrar a los estudiantes en la búsqueda de posibilidades debido a que, mediante la flexibilización del currículo, los estudiantes asumen riesgos, experimentan y cuestionan lo que sucede a su alrededor.

En consideración con lo expuesto, la escuela no se debe encargar de enseñar al alumno una multitud de conocimientos que pertenecen a campos especializados como fin último; por el contrario, debe procurar que el propósito principal sea aprender a aprender, para que el estudiante llegue a adquirir autonomía intelectual. Es así que el pensamiento crítico se promueve mediante estrategias cognitivas y afectivas que favorecen el libre desarrollo intelectual, individual y social, por tal motivo en las aulas se debe procurar un proceso de aprendizaje significativo en el que se articule la labor del docente como facilitador que estimula el aprendizaje del estudiante a través de preguntas generadoras, que exigen interpretar, recordar, analizar, aplicar, sintetizar y evaluar; adquiriendo con ello la capacidad para fomentar autonomía, curiosidad, espíritu creativo e investigador y así llegar a cuestionar el porqué de las cosas que suceden alrededor (López, 2012; Tamayo, 2012; Causado, Santos & Calderón, 2015).

Por consiguiente, un docente que estimula a sus estudiantes permite que expresen sus ideas, tomen riesgos para formular hipótesis, debatan, argumenten, y piensen por sí mismos, decidan, cuestionen y asuman una posición ante el mundo, sin olvidar que son parte de él. En palabras de Velarde (2008) “el maestro es el principal agente de cambio y transformación de estructuras mentales [...] la estimulación de la inteligencia debe ser un compromiso democrático no solo asumido por los maestros en el aula sino por la sociedad en su conjunto” (p. 208).

En cuanto al pensamiento creativo, la literatura refiere que se promueve en las aulas mediante proyectos de artes plásticas y talleres creativos especialmente, debido a que permiten la exploración de las capacidades individuales y grupales de cada niño. Tener un pensamiento creativo hace parte de la formación integral del individuo, en este sentido se destaca la implementación de estrategias para potenciar capacidades cognitivas como la transferencia analógica, debido a que motiva la participación y habilidad para crear nuevas ideas (García, 2015; Puer-tas, 2016; Krumm, Vargas-Rubilar, Lemos, & Oros, 2015).

Dicho esto, el pensamiento creativo permite el desarrollo de habilidades tanto individuales como colectivas en las que se tiene la posibilidad de adquirir mayor confianza en sí mismo y resolver problemas de la vida en general de manera creativa y proactiva. Sin embargo, se debe tener en cuenta que el contexto social y familiar juega un papel importante como base esencial que puede obstaculizar o promover el desarrollo del pensamiento crítico y creativo, lo cual le permite al niño desde temprana edad estimular y reconocer hábitos y valores consecuentes para su adaptación en el ámbito educativo (Krumm *et al.*, 2015).

En suma, el profesor como mediador en el proceso de aprendizaje es quien selecciona, organiza y planifica propósitos pedagógicos para disponer estrategias didácticas, materiales y otras condiciones necesarias en el aula o fuera de ella para flexibilizar el pensamiento. Un ambiente dotado de estímulos acordes con la edad de los estudiantes y con los objetivos de formación, invitan a poner en práctica los recursos intelectuales mediante la pregunta generadora, las matemáticas, las artes, el cuento, el debate, entre otras áreas y estrategias que motiven al estudiante a participar activamente en la construcción de su conocimiento. “Los alumnos aprenden mejor en un ambiente de clase donde sus contribuciones son valoradas” (López, 2012, p. 48).

Método

Se adoptó un diseño cualitativo con alcance descriptivo mediante un estudio de caso. Para lo anterior se diseñó una entrevista semiestructurada con categorías que se generaron desde la literatura: 1) concepciones sobre el pensamiento crítico y creativo; 2) ¿para qué y por qué promoverlo? (propósito); 3) ¿cómo estimular su desarrollo en aulas de básica primaria ubicadas en un contexto rural? (metodología); 4) ajustes curriculares necesarios; 5) recomendaciones de los docentes para fomentar este tipo de pensamiento, y 6) necesidades frente a la formación docente.

Los relatos de las docentes participantes se analizaron a través de dos momentos denominados por los autores como análisis de primer y segundo nivel. Para el análisis de primer nivel, los relatos de las dos docentes fueron refinados a través de la identificación de palabras claves y frases cortas repetitivas que se usaron para dar cuenta de las categorías identificadas mediante el uso de una matriz compuesta por los siguientes apartados: 1) nombre de la categoría, 2) definición de la categoría, y 3) citas (tomadas de la transcripción de las dos entrevistas realizadas a las docentes). Con estos resultados se identificaron las categorías con mayor y menor cantidad de citas (ver Tabla 1), sin pretender que esto sea representativo estadísticamente hablando. En definitiva, el análisis de primer nivel permitió señalar evidencias en las narrativas que las docentes establecieron como aspectos centrales para el análisis categorial.

Tabla 1. Resultados generados con el análisis matricial de primer nivel

| Categorías | Número de citas | Número de coincidencias | Número de contradicciones |
|----------------------|-----------------|-------------------------|---------------------------|
| Definición | 4 | 4 | 2 |
| Propósito | 6 | 2 | 9 |
| Metodología | 12 | 8 | 15 |
| Ajustes curriculares | 14 | 7 | 21 |
| Recomendaciones | 4 | 4 | 3 |
| Formación docente | 4 | 3 | 4 |
| Total | 44 | 28 | 54 |

Fuente: elaboración propia

Con los resultados del análisis de primer nivel, se dio paso al análisis de segundo nivel mediante el uso del *software* Atlas.ti (versión 8) con la finalidad de encontrar coincidencias y contradicciones a partir de los segmentos seleccionados en los discursos de cada una de las docentes participantes. El análisis de primer y segundo nivel garantiza mayor rigurosidad en la organización de los datos, siguiendo el método basado en la tradición del análisis del discurso para la comprensión de aspectos psicológicos más vinculados como lo son las concepciones. Los resultados permitieron establecer los puntos temáticos categoriales para responder al objetivo central de este trabajo de indagación.

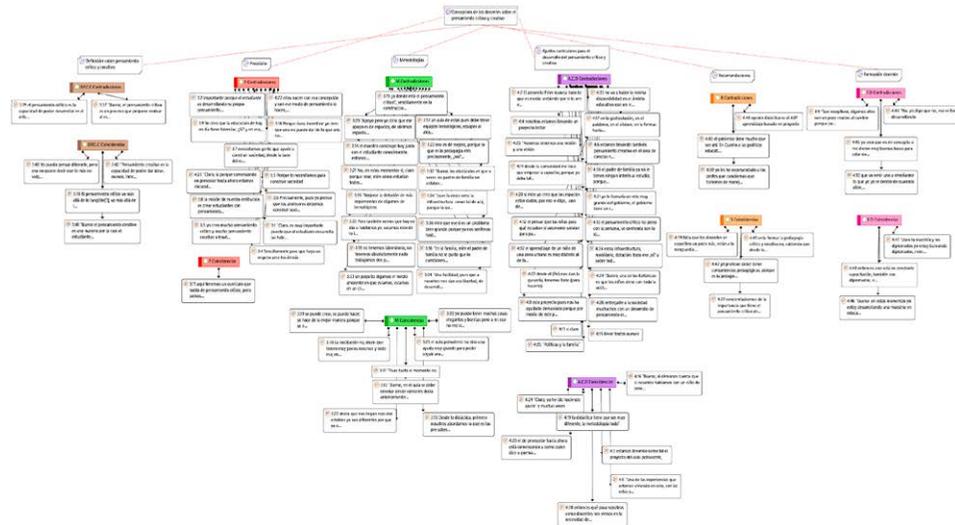
Participantes

Muestra no probabilística por conveniencia, para lo cual se seleccionaron dos docentes al azar que hayan participado en el proyecto marco “Implementación de una estrategia de apropiación social de la CTel que promueve el pensamiento crítico y creativo en niños, niñas y jóvenes de las instituciones educativas del Tolima”. La muestra quedó compuesta por dos docentes de sexo femenino de una institución educativa oficial ubicada en zona rural del Tolima que orientan sus clases en básica primaria.

Resultados

A continuación, se exponen los resultados que permitieron conocer las concepciones de dos docentes que orientan sus clases en aulas de básica primaria ubicadas en zona rural del Tolima. Para esto, la información se organizó de manera que se presentan los puntos temáticos categoriales más importantes de cada categoría en función de las coincidencias y contradicciones identificados en los discursos de las participantes. En la Figura 1 se puede resumir lo que se ha detectado sobre las concepciones de los docentes para tener una visión general de la profundidad de cada categoría.

Figura 1. Red semántica sobre las categorías asociadas a las concepciones de las docentes sobre el desarrollo del pensamiento crítico y creativo



Fuente: elaboración propia

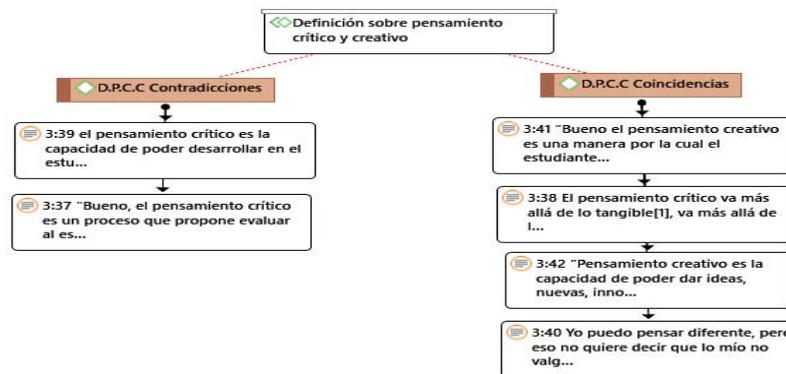
De la Figura 1 se destacan las siguientes coincidencias entre las docentes: 1) el pensamiento crítico y creativo se define como la habilidad de aprender haciendo, 2) la organización de ambientes de aprendizaje para el desarrollo del pensamiento crítico y creativo deben tener un propósito pedagógico claro, 3) la infraestructura del aula y la familia son barreras para el desarrollo de estos pensamientos, 4) la infraestructura de las aulas y la formación docente son asuntos pendientes en el sistema educativo para el desarrollo del pensamiento crítico y creativo, y 5) la formación docente en pedagogía como eje central para la diversificación curricular.

En cuanto a las contradicciones, se destacan: 1) el desarrollo del pensamiento crítico y creativo concebido como ¿el desarrollo de habilidades o como

la evaluación de habilidades?, 2) la infraestructura y la formación docente o los vacíos en la implementación pertinente de las políticas públicas, ¿hacia dónde debe girar la discusión respecto a las barreras principales para el desarrollo del pensamiento crítico? y 3) la formación docente en pedagogía como eje central para el desarrollo de estos pensamientos, sin embargo, es un asunto trivial para el sistema educativo colombiano.

En la Figura 2 se pueden identificar las coincidencias y contradicciones de las docentes respecto a la manera como definen el pensamiento crítico y creativo.

Figura 2. Red semántica de la categoría 1: concepciones de los docentes sobre pensamiento crítico y creativo



Fuente: elaboración propia

Se aprende haciendo

Mediante esta categoría, las docentes definen que el pensamiento crítico y creativo se desarrolla a partir de la participación de los niños en experiencias motivadoras a través de la manipulación de objetos que el medio les facilita, para visualizar e innovar con ideas que los lleven a crear su propio concepto sobre

algo. Al respecto, una de las docentes mencionó que “el individuo crea su propia concepción, su propio pensamiento de las situaciones que le promueven un nuevo aprendizaje” (P1). Por lo anterior, para ellas el pensamiento creativo es un proceso que cada niño logra mediante la exploración para desarrollar capacidades y adquirir nuevos aprendizajes que, en últimas, les permite comprender lo que sucede a su alrededor.

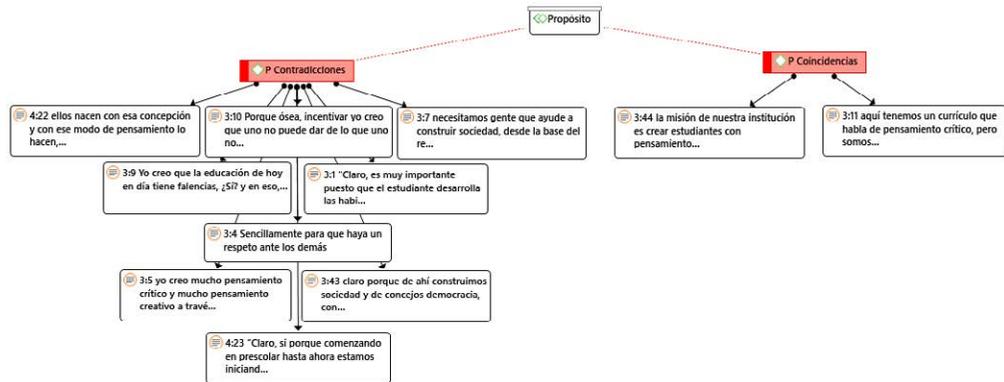
Para las docentes, el pensamiento crítico es la capacidad de cada individuo para atribuir significados sobre objetos o situaciones particulares que se fundamentan en argumentos contruidos por los mismos estudiantes, sin importar que para otros esta idea sea equivocada. Al respecto, una de las participantes indicó que “el pensamiento crítico va más allá de lo tangible, va más allá de lo que el estudiante observa, entonces por eso le llamamos crítico” (P2); es decir, el pensamiento crítico permite activar procesos mentales que se originan en la experiencia de vida particular de cada estudiante, y no se reduce a la experiencia física con los materiales; por el contrario, esta interacción posibilita formas de pensamiento diversas que van más allá de lo tangible. Por lo tanto, para las docentes, el pensamiento crítico se define como una capacidad de inferir sobre una situación en el marco de la experiencia propia de los individuos.

El pensamiento crítico: ¿desarrollo o evaluación de habilidades?

En cuanto a las contradicciones, para la participante dos “el pensamiento crítico es la capacidad de poder desarrollar en el estudiante, que tenga esa habilidad de argumentar, de defender sus ideas y de sentar una postura” (P2); en contraste, la participante uno refiere que “el pensamiento crítico es un proceso que propone evaluar al estudiante desde la manera como él puede pensar y decir las cosas”. Es decir que para la participante dos, el pensamiento crítico es una habilidad que implica procesos de pensamiento superiores como argumentar y decidir; mientras que para la participante uno, se trata de formas de pensamiento

determinadas por la percepción de cada niño que el docente debe evaluar para conocer y comprender el proceso de aprendizaje particular.

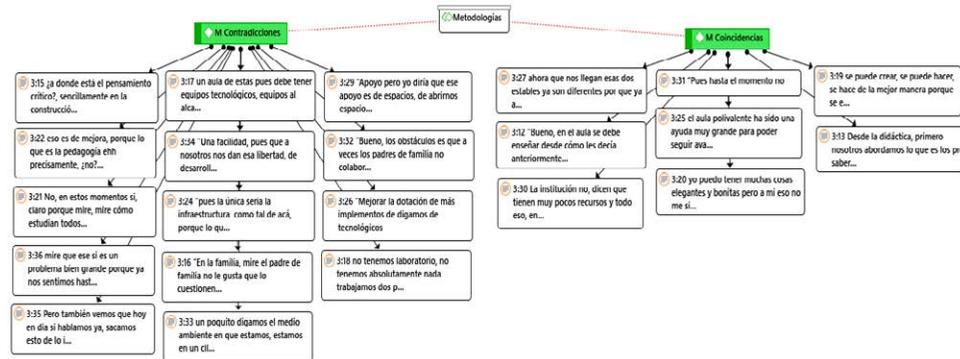
Figura 3. Red semántica: ¿para qué y por qué promover el desarrollo del pensamiento crítico y creativo? (propósito)



Fuente: elaboración propia

El desarrollo del pensamiento crítico y creativo: un asunto sujeto al currículo y a la voluntad docente

Figura 4. Red semántica: cómo promover el desarrollo del pensamiento crítico y creativo



Fuente: elaboración propia

La organización de ambientes de aprendizaje con propósitos pedagógicos claros

Para explicar cómo se puede promover el desarrollo del pensamiento crítico y creativo en el aula, ambas docentes hacen uso de estrategias que se articulan a las características del contexto en el que se encuentra inmersa la institución educativa. En este sentido, la didáctica puede ser cambiante dado que se deben ajustar a cada realidad y a las particularidades de cada estudiante. Adicional, para las docentes resulta fundamental que todo proceso de enseñanza inicie con la exploración de los conceptos previos de los niños, lo que constituye una guía orientadora para el diseño de didácticas y con ello posibilitar la construcción de

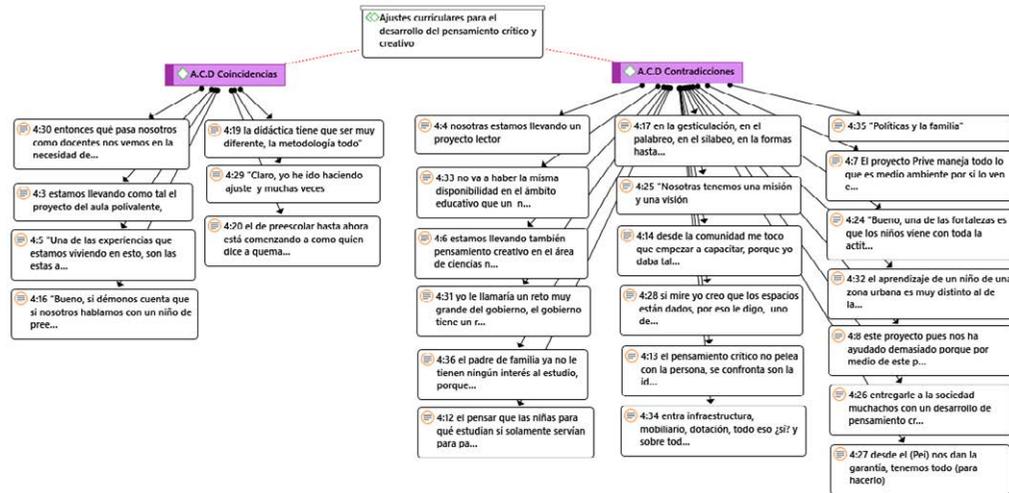
nuevos saberes. Al respecto, la participante dos señala: “yo puedo tener muchas cosas elegantes y bonitas, pero a mí eso no me sirve de nada si eso no tiene un fin, una finalidad” (P2); es decir, todas las estrategias que se implementen deben suponer un propósito pedagógico claro para que el aprendizaje de los estudiantes sea significativo.

Otra coincidencia entre las docentes destaca la necesidad de contar con dotación de equipos tecnológicos, laboratorios y aulas de sistemas al alcance de los niños de primaria para organizar ambientes atractivos que posibiliten el desarrollo del pensamiento crítico y creativo, y estar en línea con la era digital. De hecho, la participación de la institución educativa en el proyecto “Implementación de una estrategia de apropiación social de la CTel que promueve el pensamiento crítico y creativo en niños, niñas y jóvenes de las instituciones educativas del Tolima” les ha permitido satisfacer esta necesidad por la implementación de aulas polivalentes donadas en el marco de la ejecución de dicho proyecto.

La familia y la infraestructura de las aulas como barreras para el desarrollo del pensamiento crítico y creativo

En cuanto a las contradicciones, se encontró que, para una de las docentes, la infraestructura, el medio ambiente y la familia pueden interferir en los procesos de aprendizaje de los niños: “Estamos en una zona donde hace demasiado calor, entonces los techos son muy bajos y pues es incómodo porque los niños en ese sentido se les corta el aprendizaje” (P1). “Los obstáculos a veces son los padres de familia, no colaboran mucho en el proceso de enseñanza de los estudiantes, algunos niños cómo se van del salón así mismo llegan, entonces es muy complejo” (P1). En contraste, para la participante dos, la infraestructura y los padres no se constituyen en obstáculos que inciden significativamente sobre el aprendizaje.

Figura 5. Red semántica: ajustes curriculares para el desarrollo del pensamiento crítico y creativo



Fuente: elaboración propia

La infraestructura del aula y la formación docente: un asunto pendiente para el desarrollo del pensamiento crítico y creativo

En coherencia con los resultados de la categoría anterior, para las docentes, los ajustes curriculares se hacen en función de las características del contexto y de la institución educativa, así como las necesidades de cada estudiante:

Hay variedad de cultura cierto, estamos en una zona que es bicultural, hay indígenas, hay raizales, hay varias etnias sí, entonces qué hacemos acá, nosotros hacemos algo que se llama inclusión, nosotros somos una de las instituciones pioneras dentro del municipio en hacer la inclusión si, acá más que trabajar con niños de diversas etnias o culturas, trabajamos con niños con necesidades educativas especiales, entonces ¿qué pasa? nosotros como docentes nos vemos en la necesidad de reformar el plan de aula y hacer para estos niños una, o sea acorde a la necesidad el proyecto para ellos. (P1).

Las docentes destacan la experiencia formativa con el proyecto marco, pues a través de las aulas polivalentes han flexibilizado sus estrategias de enseñanza, por ejemplo, han logrado crear proyectos lectores que incluyen el medio ambiente, mediante la manipulación de una variedad de objetos y experiencias. Tal es el caso del área de ciencias naturales:

El proyecto *Prive* maneja todo lo que es medio ambiente, por si lo ven estamos conservando el medio ayudando al medio, entonces incentivamos el pensamiento creativo a través de que los niños conserven los pajaritos, entonces ellos crean un comedero, crean un bebedero para los pajaritos y de esta manera conservar el medio, entonces de esta manera estamos haciendo que los niños sean creativos y también sean críticos y ayuden también a conservar el medio en el que están. (P1).

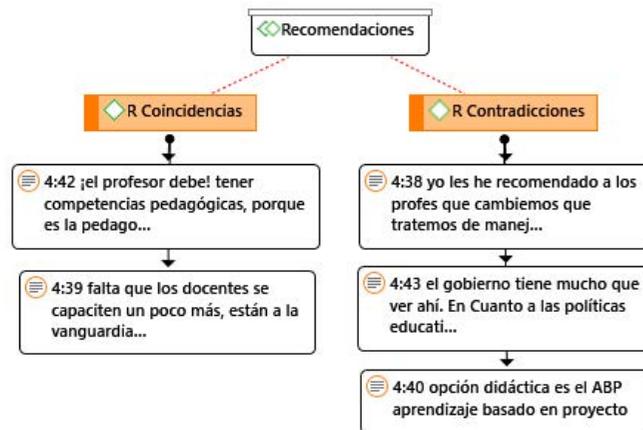
Por lo tanto, las docentes ven una oportunidad articulada entre el contexto y el aula polivalente para la creación de proyectos pedagógicos y para diversificar las estrategias didácticas, de manera que logren provocar un aprendizaje significativo, dado que los niños se ven obligados a poner en marcha todas sus capacidades con el fin de resolver un problema planteado en el aula mediante una pregunta generadora, esto fomenta el uso del pensamiento crítico y creativo.

Vacíos en la implementación pertinente de las políticas públicas

En cuanto a las contradicciones, la docente dos percibe como eje central la necesidad de una intervención por parte del gobierno para que se implementen políticas y fomentar el desarrollo de competencias vinculadas al pensamiento crítico y creativo. Lo anterior exige focalizar esfuerzos para la inclusión curricular de las familias, quienes deben comprender la necesidad del desarrollo de estos tipos de pensamientos en casa “la conciencia de que educar sí debe servir para la vida” (P2). En este sentido, el gobierno está en la obligación de brindar ayudas económicas para mejorar la infraestructura y dotar mobiliarios, entre otros. En contraste, para la docente uno, lo fundamental radica en ajustar el currículo para

articularlo a las características sociales, culturales y económicas del contexto; es decir, hacer ajustes en función de si es rural o urbano “el aprendizaje de un niño de zona urbana es distinto al de una zona rural” (P1). La docente uno resalta las carencias que se viven en la educación rural, lo que pone en desventaja a los niños, siendo el problema central y limitante para ajustar los currículos.

Figura 6. Red semántica: recomendaciones de los docentes para fomentar el desarrollo del pensamiento crítico y creativo



Fuente: elaboración propia

La formación docente en pedagogía: eje central para la diversificación curricular

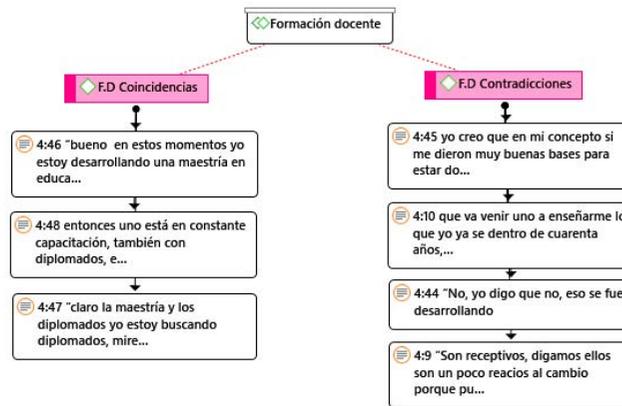
En esta categoría surgieron recomendaciones en pro de fortalecer la calidad educativa mediante la promoción del pensamiento crítico y creativo. La principal coincidencia radicó en las competencias pedagógicas de los docentes, estas dependen de los procesos de formación inicial y continuada, así lo confirman las participantes: “el profesor debe tener competencias pedagógicas” (P2) y “que los

docentes se capaciten más en pedagogía” (P1). En suma, se enfatiza sobre la formación en pedagogía como base esencial para resolver problemas educativos, cognitivos, sociales, entre otros que se pueden llegar a presentar en el aula.

Adicional a lo anterior, para las participantes es fundamental que los educadores transformen sus prácticas pedagógicas debido a que estas permean las interacciones entre docentes-estudiantes, entre docentes y entre docentes-administrativos y otros actores presentes en el contexto escolar. Cambiar la manera de interactuar permite ir de la mano con la evolución de la sociedad y de los sistemas educativos en el mundo. Si bien es cierto que la experiencia del docente es importante, no quiere decir que este deje sus prácticas pedagógicas en el pasado; por lo tanto, asumir una actitud de resistencia al cambio significa rigidez curricular en tanto no se generan nuevas ideas en el aula, así lo indica una de las participantes: “Es la didáctica la que está haciendo que los niños o se encanten, se desencantan y deserten, que no le pongan nada de interés, nada de interés a las cosas” (P2), “con la opción didáctica, es el ABP aprendizaje basado en proyectos que se puede innovar”(P2).

En contraste con lo anterior, para la participante uno: “El gobierno tiene mucho que ver en relación con las políticas educativas”; es decir, que no todo depende del docente sino de los rectores que se ciñen a la normativa nacional y son la principal guía para que en la institución educativa se promueva el desarrollo del pensamiento crítico y creativo. Para la docente uno “Hay rectores que ni siquiera son pedagogos” (P1), sin la formación en pedagogía es más difícil implementar con éxito las políticas para fortalecer la calidad educativa.

Figura 7. Red semántica: necesidades frente a la formación docente



Fuente: elaboración propia

La formación inicial en pedagogía y la formación continuada: un asunto trivial para el sistema educativo en Colombia

En la categoría relacionada con las necesidades de formación docente para la promoción del pensamiento crítico y creativo en el aula, las docentes señalan que el eje central es la formación inicial en pedagogía, y se constituye en la única vía para desarrollar las competencias en este campo. Más adelante cuenta la experiencia laboral y sobre todo la formación continuada: “Uno debe estar en constante capacitación” (P2), “En estos momentos estoy desarrollando una maestría en educación, entonces esto ayuda también, pues a que uno vaya desarrollando por así decirlo metodologías mucho más avanzadas o modelos mucho más avanzado con los estudiantes” (P1). Adicional, afirman que la formación continuada depende de la voluntad de ellas, pues la institución educativa no proporciona las herramientas para poder capacitarse y así fortalecer el currículo institucional.

Para finalizar, la docente dos refiere que algunos educadores son resistentes al cambio, generalmente son aquellos que llevan laborando por un largo período

de tiempo (hasta 25 años). Parece que estos docentes se quedaron “congelados en el tiempo” (P2); lo preocupante de acuerdo con lo expresado por la docente es que las nuevas generaciones “se aburren” (P2). Por lo dicho, la educación no es estática y la actitud resistente de los educadores perjudican el desarrollo de los niños y la sociedad. Respecto a las contradicciones, no se identificaron datos relevantes para el análisis categorial.

Discusión

Los resultados expuestos permiten inferir varios puntos categoriales temáticos respecto a la concepción de las docentes sobre el desarrollo del pensamiento crítico y creativo. En primer lugar, en la categoría 1 (definición), tienden a relacionar el pensamiento crítico con una forma de reflexión que involucra algunas habilidades como la argumentación y la toma de decisiones basados en la opinión personal. En cuanto al pensamiento creativo, se define en gran medida por la participación de los niños en experiencias significativas. Estos resultados coinciden con lo planteado por García, (2015); Puertas, (2016) y Krumm, Vargas-Rubilar, Lemos, y Oros, (2015), quienes afirman que el pensamiento creativo no depende únicamente de la maduración cerebral del niño, sino de las experiencias que obtiene a través de las interacciones con el contexto. A su vez, la concepción de las docentes sobre el pensamiento crítico se relaciona con actividades cognitivas implicadas en la resolución de un problema planteado en el aula (López, 2012; Tamayo, 2012; Causado, Santos & Calderón, 2015).

En cuanto a las categorías 2, 3 y 4, relacionadas con los propósitos y las formas para promover el pensamiento crítico y creativo mediante el currículo, se percibió que, formar sujetos críticos y creativos es una necesidad que depende del currículo institucional y de la voluntad de los profesores. Estos resultados no coinciden con lo expuesto por López (2012), para quien el desarrollo de estos pensamientos es una responsabilidad inherente a la educación, por lo que las

instituciones educativas están en la obligación de implementar planes curriculares que privilegien al estudiante como un sujeto activo en la construcción de su conocimiento. En este sentido, no depende de la misión curricular ni de la voluntad de los educadores, por el contrario, es una necesidad educativa exigible e implica organizar ambientes con propósitos pedagógicos orientados a propiciar la investigación de forma que los niños logren transferir los nuevos saberes a su cotidianidad (López, 2012).

En consideración con lo expuesto, se destaca a la escuela como un escenario para aprender a aprender, para que el estudiante llegue a adquirir autonomía intelectual; por tal motivo, en las aulas se debe procurar un proceso de aprendizaje significativo donde los docentes estimulen el aprendizaje a través de preguntas generadoras para fomentar autonomía, curiosidad, espíritu creativo e investigador (López, 2012; Tamayo, 2012; Causado, Santos & Calderón, 2015).

En cuanto a las categorías 5 y 6, las recomendaciones y necesidades de formación se centraron en el desarrollo de competencias pedagógicas para la flexibilización de los currículos y para responder a las necesidades diversas de los estudiantes en el aula de clase, de manera que la innovación sea posible. Al respecto, se asume al profesor como un sujeto reflexivo que debe estar abierto a los cambios del contexto para la organización de ambientes de aprendizaje con propósitos pedagógicos claros que incidan en el pensamiento de los niños, porque el ambiente educativo invita a poner en práctica los recursos intelectuales mediante la pregunta generadora y otras estrategias, tal como lo afirma López (2012), “los alumnos aprenden mejor en un ambiente de clase donde sus contribuciones son valoradas” (p. 48).

Adicional, las docentes perciben que la formación continuada de los docentes es una variable que puede determinar la transformación de las concepciones de los docentes y las prácticas pedagógicas; sin embargo, es un asunto que se deja a los docentes, quienes por motivación propia deciden o no la continuidad de

su proceso formativo. Adicional, el desarrollo del pensamiento crítico y creativo parece estar sujeto no solo a la voluntad de los profesores, sino a las concepciones que cada rector trae sobre cómo implementar las políticas públicas y la normativa colombiana para fortalecer la calidad de la educación. Esto resulta contradictorio con lo planteado por el MEN en el marco de la formación integral; es decir, el papel de la escuela no debe simplificarse a la transmisión de conocimientos, sino, ante todo, aprender a aprender y tener la capacidad de innovar y transformar en pro del desarrollo de una sociedad; esto se articula con el desarrollo del pensamiento de orden superior en el aula que fusione el pensamiento crítico y creativo desde los primeros años.

Respecto a la familia, se percibe como una barrera para el desarrollo del pensamiento crítico, así lo confirma Krumm *et al.*, (2015), el contexto social y familiar juega un papel importante como base esencial que puede obstaculizar o promover el desarrollo del pensamiento crítico y creativo, esto permite al niño desde temprana edad estimular y reconocer hábitos y valores consecuentes para su adaptación en el ámbito educativo (Krumm *et al.* 2015).

En conclusión, la promoción del desarrollo del pensamiento crítico y creativo está sujeto a las diversas concepciones que los maestros tengan sobre la enseñanza, lo cual influye significativamente sobre la forma como estos desarrollan su práctica en el aula. Además, también depende de las posibilidades que la infraestructura, los materiales y el mobiliario en el aula y fuera de ella brinden a los docentes para diversificar sus estrategias.

Sugerencias

La promoción del pensamiento crítico y creativo en el aula debe partir de conocer las concepciones de los docentes por ser elementos constituyentes en los procesos de enseñanza y aprendizaje, que señalan el camino para organizar planes de formación y acompañamiento en las instituciones educativas. Por lo tanto,

movilizar tales concepciones aporta a la realización de ajustes curriculares y a la transformación de prácticas pedagógicas en el aula. De tal forma que los resultados expuestos en este trabajo contribuyen a la reflexión sobre cómo favorecer el desarrollo del pensamiento crítico y creativo desde los primeros años escolares.

Adicional, los resultados destacan la importancia que para las docentes tiene el desarrollo del pensamiento crítico y creativo en sus estudiantes; sin embargo, la formación de los educadores para el desarrollo de competencias pedagógicas parece ser un asunto trivial para el sistema educativo, lo que refleja un panorama desalentador debido a que son diversos los estudios que afirman la relación significativa entre la alta calidad del aula y el nivel de estudios del profesor. Por lo tanto, se sugiere que en estudios posteriores se indague sobre las acciones pertinentes para visibilizar cómo se construyen y ponen en marcha las políticas de formación docente en Colombia para que el desarrollo del pensamiento crítico y creativo desde los años iniciales sea un eje central en las competencias para la vida.

Finalmente, se sugiere que las futuras investigaciones sobre el desarrollo del pensamiento crítico y creativo se articulen variables asociadas a la infraestructura, los materiales, equipos y mobiliario dentro y fuera del aula para facilitar el ejercicio de la enseñanza y el aprendizaje en el marco de la calidad a la cual todos tienen derecho, independientemente del contexto, sea rural o urbano. Se trata de un asunto de equidad y de satisfacción de necesidades básicas exigibles para disminuir la brecha que genera la desigualdad social en el país.

Referencias

- Anzaldúa Arce, R. E., & Ramírez Grajeda, B. (2010). Sujeto, autonomía y formación. *Tramas*, (33), 115-130. Recuperado de <https://biblat.unam.mx/hevila/TramasMexicoDF/2010/no33/5.pdf>
- Causado, E. R., Santos, C. B., & Calderón, S. I. (2015). Desarrollo del pensamiento crítico en el área de ciencias naturales en una escuela de secundaria. *Revista de la Facultad de Ciencias*, 4(2), 17-42. <https://doi.org/10.15446/rev.fac.cienc.v4n2.51437>
- Coll, C., & Remesal, A. (2009). Mathematics teachers' conceptions about the functions of assessment in compulsory education. *Journal for the Study of Education and Development*, 32(3), 391-404. <https://doi.org/10.1174/021037009788964187>
- Díaz Barriga, F. (2001). Habilidades de pensamiento crítico sobre contenidos históricos en alumnos de bachillerato. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 6(13), 525-554.
- Flavell, J. H. (1979). Metacognition and cognitive monitoring: A new area of cognitive developmental inquiry. *American Psychologist*, 34, 906-911.
- García, S. (2015). *Desarrollo de la creatividad en el aula en educación primaria a través de un proyecto artístico multidisciplinar* (tesis de pregrado). Universidad Internacional de La Rioja, Madrid, España. Recuperado de <https://reunir.unir.net/handle/123456789/3256>
- Garnique, C. (2012). Las representaciones sociales. Los docentes de educación básica frente a la inclusión escolar. *Perfiles Educativos*, 34(137), 99-118.
- Hasselgren, B., & Beach, D. (1997). Phenomenography-a "good-for-nothing brother" of phenomenology? Outline of an analysis. *Higher Education Research & Development*, 16(2), 191-202
- Krumm, G., Vargas-Rubilar, J., Lemos, V., & Oros, L. (2015). Percepción de la creatividad en niños, padres y pares: efectos en la producción creativa. *Pensamiento Psicológico*, 13(2), 21-32. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/801/80143106002.pdf>
- López, G. (2012). Pensamiento crítico en el aula. *Docencia e Investigación*, 37(22), 41-60. Recuperado de <http://hdl.handle.net/10578/9053>
- Marin, L., & Halpern, D. (2011). Pedagogy for developing critical thinking in adolescents: Explicit instruction produces greatest gains. *Thinking Skills and Creativity*, 6(1), 1-13. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2010.08.002>

- Martín, E., Mateos, M., Martínez, P., Cervi, J., Pecharromán, R., & Villalón, R. (2006). Las concepciones de los profesores de educación primaria sobre la enseñanza y el aprendizaje. En J. I. Pozo, N. Scheuer, M. Pérez Echeverría, M. Mateos, E. Martín y M. De la Cruz (Eds.), *Nuevas formas de pensar la enseñanza y el aprendizaje. Las concepciones de profesores y alumnos* (pp. 171-187). Barcelona, España: Graó.
- Marton, F. (1981). Phenomenography – Describing conceptions of the world around us. *Instructional Science*, 10, 177-200. <https://doi.org/10.1007/BF00132516>
- Pozo, J., Scheuer, N., Mateos, M. & Pérez Echeverría, M. P. (2006). Las teorías implícitas sobre la enseñanza el aprendizaje. En J. Pozo, N. Scheuer, M. P. Pérez Echeverría, M. Mateos, E. Martín y M. De la Cruz (Eds.), *Nuevas formas de pensar la enseñanza y el aprendizaje. Las concepciones de profesores y alumnos* (pp. 95-134). Barcelona, España: Graó.
- Puertas Céspedes, S. A. (2016). La estimulación de los diferentes tipos de pensamiento creativo en niños entre los 8 y los 11 años, a través de la escritura de mitos sobre el origen del universo. *Forma y Función*, 29(1), 103-131. Recuperado de <http://dx.doi.org/10.15446/fyf.v29n1.58510>
- Remesal, A. (2011). Primary and secondary teachers' conceptions of assessment: A qualitative study. *Teaching and Teacher Education*, 27(2), 472-482. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2010.09.017>
- Säljö, R. (1994). Minding action: Conceiving of the world versus participating in cultural practices. *Nordisk Pedagogik*, 2, 71-80.
- Sierra, J. (2010). Pensamiento crítico y capacidad intelectual. *Faísca*, 15(17), 98-110. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3548104>
- Sternberg, R. (1999). Intelligence as developing expertise. *Contemporary Educational Psychology* 24, 359-375.
- Tamayo, O. E. (2012). La argumentación como constituyente del pensamiento crítico en niños. *Hallazgos*, 9(17), 211-233. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/4138/413835215010.pdf>
- Velarde, C. E. (2008). La teoría de la modificabilidad estructural cognitiva de Reuven Feuerstein. *Investigación Educativa*, 12(22), 203-221.