



José Eduardo Cifuentes Garzón
Estudiante del Posdoctorado en
Educación
Universidad Santo Tomás
josecifuentes1980@gmail.com

Artículo de Investigación

Recepción: 19 de mayo de 2017

Aprobación: 10 de diciembre de 2017

DOI:

<https://doi.org/10.19053/22160159.v9.n19.2018.7924>

Praxis
& Saber

Revista de Investigación y Pedagogía
Maestría en Educación. Uptc

MOVIMIENTO EN EL APRENDIZAJE DE LAS RUTINAS DE PENSAMIENTO EN PROFESORES

Resumen

El objetivo de la investigación fue visibilizar cómo ha cambiado el aprendizaje sobre las rutinas de pensamiento en los docentes de una institución pública del departamento de Cundinamarca, con el fin de develar el pensamiento reflexivo de los profesores y sus implicaciones en las prácticas pedagógicas. Se trabajó bajo un enfoque cualitativo, con la investigación acción-reflexión. Los principales instrumentos utilizados fueron la rutina de pensamiento *Antes pensaba... ahora pienso* y el taller pedagógico investigativo, los cuales permitieron evidenciar cómo las transformaciones en las maneras de concebir las rutinas de pensamiento giraron en torno a la secuencia didáctica desde la cual se abordó el desarrollo de las comprensiones sobre el tema: en primer lugar, al partir de los saberes previos, conocer la utilidad y funcionalidad de esta estrategia; en segundo lugar, la investigación guiada, que incluyó la aproximación a diversas fuentes, el trabajo colaborativo y reflexivo; y por último, la transferencia de lo aprendido en el momento de articular rutinas de pensamiento al trabajo de aula con los estudiantes.

Palabras clave: movimiento del aprendizaje, rutinas de pensamiento, profesores, práctica pedagógica.

ARTICULATION WHEN LEARNING THINKING ROUTINES AMONG TEACHERS

Abstract

The aim of this research was to visualize how learning changes teachers' thinking routines in a public institution in the Department of Cundinamarca, in order to disclose their reflective thinking and its implications in pedagogical practices. The work was based on a qualitative approach in the form of action research. The main instruments used were the thinking routine "*I used to think... Now I think*", and the pedagogic research workshop. They allowed to highlight how transformations in understanding thinking routines focused on didactic sequences from which the development of comprehensions of the subject was addressed. In the first place, through previous knowledge, the fact of knowing the usability and functionality of this strategy, in the second place, a guided research including the approach to various sources, the collaborative and reflective work; and lastly, the transfer of what has been learned at the time of articulating both thinking routines and classroom work with the students.

Keywords: learning articulation, thinking routines, teachers, pedagogical practice.

ARTICULATION DANS L'APPRENTISSAGE DES PENSEES QUOTIDIENNES CHEZ LES PROFESSEURS

Résumé

L'objectif de cette recherche a été de visualiser comment l'apprentissage change les pensées quotidiennes des enseignants dans une institution publique du département de Cundinamarca, afin de dévoiler leur pensée réfléchie et ses implications dans les pratiques pédagogiques. On a travaillé en suivant une approche qualitative sous la forme de recherche-action. Les principaux instruments utilisés ont été la pensée «*Avant, je pensais... Maintenant, je pense*» et l'atelier

pédagogique de recherche. Ceux-ci ont permis de mettre en évidence comment les transformations dans les manières de concevoir les pensées ont porté sur la séquence didactique à partir de laquelle on a abordé le développement des compréhensions du sujet. En premier lieu, au moyen des savoirs préalables, la connaissance de l'utilité et la fonctionnalité de cette stratégie, en deuxième lieu, la recherche guidée incluant le rapprochement de diverses sources, le travail collaboratif et réflexif; et finalement le transfert de ce qui est appris au moment où l'on articule les pensées et le travail en classe avec les étudiants.

Mots-clés: articulation de l'apprentissage, pensées, professeurs, pratique pédagogique.

MOVIMENTO NA APRENDIZAGEM DAS ROTINAS DE PENSAMENTO EM PROFESSORES

Resumo

O objetivo da pesquisa foi visibilizar como muda a aprendizagem sobre as rotinas de pensamento nos docentes de uma instituição pública do departamento de Cundinamarca, com o fim de desvelar o pensamento reflexivo dos professores e suas implicações nas práticas pedagógicas. Trabalhou-se baixo um enfoque qualitativo, com a investigação ação-reflexão. Os principais instrumentos utilizados foram a rotina de pensamento *Antes pensava... agora penso* e a oficina pedagógica investigativo, os quais permitiram evidenciar como as transformações nas maneiras de conceber as rotinas de pensamento girarem torno à sequência didática desde a qual se abordou o desenvolvimento dos entendimentos sobre o tema: em primeiro lugar, ao partir dos saberes prévios, conhecer a utilidade e funcionalidade desta estratégia; em segundo lugar, a investigação guiada, que incluiu a aproximação a diversas fontes, o trabalho colaborativo e reflexivo; e por último, a transferência do aprendido no momento de articular rotinas de pensamento ao trabalho de sala com os estudantes.

Palavras-chave: movimento da aprendizagem, rotinas de pensamento, professores, prática pedagógica.

Introducción

El estudio *Movimiento en el aprendizaje de las rutinas de pensamiento en profesores de educación básica primaria, secundaria y media* emerge por la necesidad de compartir con los docentes estrategias para el mejoramiento de las prácticas pedagógicas. Las alteraciones en la convivencia, el desinterés de los estudiantes por aprender y los bajos rendimientos en las pruebas internas y externas se deben, en muchos casos, a las mismas dinámicas de aula. “En las aulas ineficaces los docentes utilizan estrategias didácticas muy pobres [...] la enseñanza no incluye preguntas abiertas, reflexiones, colaboración o debate [...] el docente se limita a entregar el material que corresponde y a supervisar que sus alumnos/as completen la tarea” (Murillo, Hernández & Martínez, 2016, p. 62). Además, los profesores poco reflexionan sobre estas situaciones.

De acuerdo con lo anterior se formularon las preguntas que orientaron la investigación: ¿Cómo aproximar a los profesores en el conocimiento y aplicación de estrategias didácticas para el mejoramiento de los ambientes de aula? ¿Cómo se transforman en los docentes los aprendizajes de estrategias como las rutinas de pensamiento? ¿Qué efectos en las prácticas de aula de los profesores puede tener la comprensión de las rutinas de pensamiento? Por consiguiente, se plantearon los siguientes objetivos: 1. desarrollar con profesores estrategias didácticas para el desarrollo del pensamiento y el mejoramiento de los ambientes de aprendizaje; 2. determinar las transformaciones ocurridas en el aprendizaje de las rutinas de pensamiento en profesores de educación básica primaria, secundaria y media; y 3. analizar los efectos de la implementación de rutinas de pensamiento en las prácticas de aula. En el presente artículo se reportan los hallazgos del segundo objetivo.

En este sentido, se abordó el rastreo de las principales categorías teóricas que guiaron la investigación: aprendizajes en profesores, trayectorias de pensamiento y rutinas de pensamiento. En relación con *el aprendizaje en profesores*, se retomaron los planteamientos de: Pozo y Monereo (1999), referido al aprendizaje estratégico: enseñar a aprender desde el currículo; Barragán (2016), quien aborda el saber práctico del profesor; Guzmán y Guevara (2014), los cuales plantean aspectos importantes en el aprendizaje de los profesores; y González y Barba (2014), que referencian la práctica reflexiva y la profesionalización docente.

Respecto a las *trayectorias de pensamiento*, Carreiro (2004) cuestiona el porqué del fracaso de los docentes y los saberes para enseñar bien. De otra parte, Nicastro y Greco (2012) establecen la relación entre trayectoria y pensamiento como acciones dirigidas que se despliegan y transforman. Según Ghitis (2012), las trayectorias del pensamiento son “diversos recorridos que puede hacer una persona para construir un concepto, apoyándose tanto en los aspectos teóricos como en su experiencia” (p. 69).

En cuanto a las *rutinas de pensamiento*, se consideraron los planteamientos de Perkins (2001, citado por Márquez, 2014, p. 51): “las rutinas de pensamiento son estrategias breves y fáciles de aprender que orientan el pensamiento de los estudiantes y dan estructura a las discusiones de aula”. Para Salmon (2014, p. 89), la rutinas de pensamiento son “herramientas que se utilizan una y otra vez en cualquier tipo de actividad [...] para generar algún tipo de pensamiento [...] Tienen metas de pensamiento —perspectiva, explicación, cuestionamiento, razonamiento con evidencia, conexiones—”. Las ideas de rutinas de pensamiento surgieron de los trabajos adelantados por los investigadores del proyecto *Pensamiento visible* en el marco del *Proyecto Cero* de la Escuela de Posgrados en Educación de la Universidad de Harvard. “Se denominan rutinas porque se aplican una y otra vez durante el desarrollo de clase [...] Pueden ser utilizadas por el grupo o por un solo individuo, en cualquier área de conocimiento (Project Zero)” (Castro, 2015, p. 43) y en todos los niveles educativos.

Uno de los aspectos interesantes del trabajo con rutinas de pensamiento es que estas han sido creadas por profesores desde las mismas prácticas de aula, con la intención de visibilizar cómo están aprendiendo los estudiantes y del mismo modo cuestionarse sobre la efectividad de las maneras de enseñar. En este sentido, Cifuentes (2015), señala:

Es así como en el aula se debe estimular el desarrollo de actividades que exijan a los estudiantes acciones intelectuales motivantes, como lo es el uso de rutinas de pensamiento, entendidas estas como instrumentos que contribuyen a generar acciones concretas de pensamiento, ayudando en la comprensión de los contenidos y desarrollando las capacidades de interpretar, argumentar y proponer de los estudiantes (p. 74).

Además, en las dinámicas de transformación de las prácticas de aula, “es indispensable preguntarse a la hora de planear las clases si estamos teniendo en cuenta los ritmos de aprendizaje, las identidades, habilidades e interés de los estudiantes, para ser abordados con igualdad pero sin pretender homogeneidad en el aula.” (Cifuentes, 2016, p. 92). Por tal razón, con el grupo de veinticuatro docentes de la Institución Educativa Departamental Misael Gómez de Villagómez Cundinamarca, se diseñó y aplicó una unidad didáctica en el marco de la enseñanza para la comprensión (EpC), para abordar el tema de las rutinas de pensamiento, con el propósito de reflexionar con los profesores acerca de alternativas encaminadas a desarrollar el pensamiento y promover climas de aula favorables en los procesos de aprendizaje en los estudiantes y de enseñanza de los maestros.

La EpC, de acuerdo con Puentes (2017, p. 47), “es en la década de 1980 cuando se consolida, a través de la investigación-acción [...] un enfoque pedagógico que se ha instalado en diferentes países del mundo, entre ellos Colombia, con resultados muy auspiciosos”, el cual facilita “a los maestros y estudiantes repensar de manera consciente los diferentes contenidos en la escuela, para que se conviertan en verdaderos pretextos de aprendizaje que motiven a los estudiantes a generar comprensión” (Guarín, Mosquera, Parrado & Tuta, 2017, p. 39).

La EpC se compone de cuatro elementos que se “engranar para la creación de experiencias centradas en la comprensión” (Ternent, 2017, p. 17). Estos son:

Tema generativo: son asuntos, temas, conceptos e ideas que brindan suficiente profundidad, significado, conexiones y variedad de perspectivas que apoyan al estudiante en el desarrollo de comprensiones profundas. *Metas de comprensión:* son los conceptos, procesos y habilidades que los estudiantes deben comprender. Son explícitas y públicas, anidadas y centrales a la disciplina. Pueden ser específicas para una unidad o amplias y englobantes para todo un curso. *Desempeños de comprensión:* son las actividades que les dan a los estudiantes oportunidades de aplicar el conocimiento en situaciones variadas con la guía de un experto para desarrollar la comprensión. Le piden al estudiante ir más allá de la información brindada para crear algo nuevo, al reformar, expandir, extrapolar de, aplicar, o construir sobre lo que ya saben. *Valoración continua:* es el proceso de brindar a los

estudiantes respuestas claras a sus desempeños de forma que puedan mejorar los siguientes. Es relevante, explícita, con criterios públicos, frecuente, con base en múltiples perspectivas, contribuye a medir el progreso e informar la planeación (Ternent, 2017, pp. 17-18).

En este orden de ideas, el marco de la EpC orienta a los profesores para que:

vuelvan a revisar preguntas antiguas acerca de qué y cómo enseñar. Los alienta a continuar aprendiendo sobre su materia cuando desarrollan tópicos generativos más poderosos y articulan metas de comprensión más penetrantes. Los ayuda a escuchar a sus alumnos para aprender cómo le encuentran sentido al currículo y a ajustarlo con el fin de responder a los intereses, puntos fuertes y debilidades de los estudiantes. Los invita a seguir refinando las tareas con el fin de que sirvan para llevar al máximo el compromiso de los alumnos en los desempeños de comprensión. Los guía en la clarificación del desarrollo, la comunicación y la aplicación de criterios de evaluación para que los alumnos avancen en su comprensión tan rápida y plenamente como sea posible (Stone, 1999, p. 27).

Este artículo presenta los cambios en el aprendizaje de las rutinas de pensamiento en profesores, en tres apartados: el primero hace una aproximación a los aspectos metodológicos del estudio, el segundo muestra los principales hallazgos de la investigación y en el tercero hay algunas conclusiones.

Metodología

La investigación se enmarca en el enfoque cualitativo, el cual permite “recoger datos que describan las situaciones de interés (relacionados con la pregunta de investigación o el problema de investigación) y dejar las explicaciones ‘emerger’ de sus descripciones.” (Gómez, Deslauriers & Alzate, 2016, p. 99). Según Batthyány y Cabrera (2011, p. 79), “en la investigación cualitativa es central la interpretación del investigador acerca de lo que se ve, oye y comprende”. En este sentido el estudio, a partir de la rutina de pensamiento *Antes pensaba... ahora pienso*, permitió recoger las voces de los docentes y, junto a las interpretaciones del investigador, comprender las transformaciones en el aprendizaje de las rutinas de pensamiento.

En el estudio se empleó la investigación-acción-reflexión. Para Iafrancesco (2003), este tipo de investigación:

Tiene como finalidad promover la participación activa de los miembros de una comunidad en la comprensión de sus problemas y en la planeación de propuestas de acción, su ejecución, la evaluación de resultados, la reflexión y la sistematización del proceso seguido[...] Los participantes [...] reflexionan sobre lo que se hace, el cómo se hace, por qué se hace y el para qué se hace; lo que le permite, tanto al investigador como a la comunidad, hacer un análisis reflexivo de la realidad, producir cambios o afianzamientos en la estructura cognoscitiva y producir nuevos conocimientos y nuevas prácticas sociales y culturales (pp. 88-89).

La investigación se realizó con la participación de veinticuatro profesores de la Institución Educativa Departamental Misael Gómez de Villagómez, institución pública del departamento de Cundinamarca, de los cuales diez orientan clases en la educación básica secundaria y media técnica. Los demás se desempeñan en la básica primaria del sector rural y urbano. Los participantes reflexionaron sobre sus prácticas de aula, desde el conocimiento y aplicación de rutinas de pensamiento, las cuales generan cambios en las dinámicas de clase. En el proceso de recolección de la información, se utilizó una rutina de pensamiento y un taller investigativo:

La rutina de pensamiento *Antes pensaba... ahora pienso*

De acuerdo con Ritchhart, Church & Morrison (2014), esta permite reflexionar sobre cómo y por qué su pensamiento ha cambiado. Se recuerda a los participantes el tema y se les pide escribir la respuesta, utilizando las expresiones: *solía pensar... y ahora pienso...* Al explicar cómo y por qué ha cambiado su pensamiento, desarrollan sus habilidades de razonamiento y reconocen las relaciones de causa y efecto. De acuerdo con Salmon (2014), esta rutina promueve la reflexión y la metacognición, al ayudar a los estudiantes a reflexionar sobre su propio pensamiento, cambios, comprensiones y opiniones.

El taller pedagógico investigativo

Se diseñó y se aplicó una unidad en el marco de la EpC para abordar con los profesores las rutinas de pensamiento. A continuación se presenta

la planeación del taller desarrollado con los profesores participantes en la investigación:

Tema generador

Visibilización del conocimiento a través de las rutinas de pensamiento

Metas de comprensión

- Los docentes comprenderán:
- La importancia de las rutinas de pensamiento en el desarrollo de comprensiones profundas.
 - Diversos ejemplos de rutinas de pensamiento.
 - La manera de llevar a las aulas de clases las rutinas de pensamiento para el mejoramiento de las prácticas pedagógicas.

Desempeños de comprensión

En la siguiente tabla se relacionan los desempeños de comprensión desarrollados en el transcurso del taller con los profesores:

Tabla 1
Taller de rutinas de pensamiento

Exploración	Investigación guiada	Proyecto personal de síntesis
1. Rutina de pensamiento <i>conexiones-desafíos-conceptos-cambios</i> . Leer el cuento <i>La flor roja con tallo verde</i> de Helen E. Bluckey. ¿Qué conexiones haces entre la historia y algunas cosas de tu propia vida? ¿Hay algo en la historia que quieras desafiar o con lo que no estás de acuerdo? ¿Cuáles crees que son las ideas más importantes de la historia y qué te hace decir eso? ¿Crees que, después de haber leído la historia, tu pensamiento o tus ideas sobre ciertas cosas han cambiado? Socializar en plenaria las respuestas a las preguntas anteriores	2. Lectura del libro: Ritchhart, R., Church, M. & Morrison, K. (2014). <i>Hacer visible el pensamiento: Cómo promover el compromiso, la comprensión y la autonomía de los estudiantes</i> . Los primeros capítulos fueron leídos previamente al desarrollo del taller. En el desarrollo de la sesión se asignó a cada profesor una rutina de pensamiento. Debían leerla y comprenderla.	3. Presentación en PowerPoint: Después de leer el texto de la rutina asignada: Elaborar tres diapositivas: Título e imagen. Pasos de la rutina. Ejemplo para aplicar en el aula. Enviar las tres diapositivas al correo del rector. Socialización de las rutinas de pensamiento. El rector compila todas las rutinas de pensamiento y las envía a todos los profesores para que las lean, adapten y apliquen en sus aulas de clase.

Nota: elaboración propia.

La investigación-acción-reflexión, según Iafrancesco (2003), comprende las siguientes fases:

Análisis y reflexión teórica.

En el estudio se hicieron aproximaciones a las categorías teóricas de aprendizaje en profesores, trayectorias de pensamiento y rutinas de pensamiento.

Acercamiento a la realidad.

Se realizó una contextualización de las prácticas de aula de los docentes participantes.

Reflexión frente al ser y al deber ser.

A partir de la rutina de pensamiento *conexiones-desafíos-conceptos-cambios*, se establecieron conexiones con la realidad y se determinaron reflexivamente las acciones a desarrollar.

Ejecución-reflexión.

Se definió, ejecutó y evaluó reflexivamente el taller investigativo. Posteriormente en el proceso de análisis de la información, se transcribió en matrices las ideas de los profesores, se identificaron las categorías y subcategorías que permitieron reportar los hallazgos del siguiente apartado.

Resultados

A continuación se presentan los principales hallazgos de los momentos importantes en el proceso de la investigación: concepciones iniciales sobre las rutinas de pensamiento y nuevas respuestas al tema después de la intervención con el taller pedagógico investigativo. En este apartado se exhiben las voces de los profesores. El investigador solo identifica las categorías emergentes. Los comentarios e interpretaciones se abordan en el momento de la discusión.

Respuestas iniciales

Los profesores respondieron la pregunta: ¿qué pensaba antes de las rutinas de pensamiento?, a lo cual contestaron de la siguiente manera:

Tabla 2.

Primer momento de la rutina Antes pensaba... ahora pienso

Aspecto	Voces de los docentes	Categorías emergentes
Rutina de pensamiento	P1. Para mí era un tema desconocido, ¿cómo lo iría a retomar?	<i>Instrumento</i>
	P2. Tomaba las rutinas como un instrumento aplicable al salón de clases que puede mejorar el proceso de pensamiento.	<i>Trabajos para pensar bien</i>
	P3. Pensaba que eran trabajos que debían realizarse para <i>pensar bien</i> , es decir, ser consciente de los pensamientos y cómo ellos afectaban nuestro hacer y ser, y que iban a ser momentos obligatorios de las clases.	<i>Conjunto de estrategias</i>
	P4. Un conjunto de estrategias para enseñar a pensar, que se podrían utilizar como motivaciones. Se podía perder tiempo.	<i>Algo aburrido para los estudiantes</i>
	P5. Pensaba que las rutinas de pensamiento eran pensadas para mejorar la comprensión y mejorar en el pensamiento de los estudiantes. Además, que eran aburridas para los niños de los grados más pequeños.	<i>Aplicable a pocos contextos</i>
	P6. Conocía pocas rutinas y pensaba que no eran aplicables a muchos contextos.	<i>Maneras para mantener a los estudiantes callados</i>
	P7. Ya había realizado un par de rutinas pero con poca información y cometía errores. Las veía como una manera de mantener a los estudiantes callados, como una simple manera de introducción a un tema. Pensaba que eran parte de un gran modelo pedagógico.	<i>Un modo de introducir un tema</i>
	P8. En un comienzo pensaba que eran actividades sin sentido. No sabía en qué momento utilizarlas. Las realizaba, pero no eran de agrado para los estudiantes. Se perdía tiempo.	<i>Actividades sin sentido</i>
	P9. No era aún un tema claro para mí saber. Al entender lo importante que es aplicar las rutinas de pensamiento comprendí y vivencí tantas de ellas, que podemos aplicar con nuestros alumnos. Las rutinas de pensamiento, creí que eran como una estrategia, la cual le genera al niño enriquecer su conocimiento. No sabía en sí todas las rutinas que existían y también las que podemos crear.	<i>Pérdida de tiempo</i>
	P10. Me parecía un tema muy complicado de trabajar que podía proporcionarme más trabajo y se fomentaría desorden en el aula de clase. Para los niños podían ser temas muy complicados. Gastaría mucho tiempo para realizarlas.	<i>Algo complicado</i>
	P11. Las rutinas de pensamiento eran algo aburrido. Pensaba: <i>otra vez lo mismo qué pereza</i> . Lo veía así de esa manera. Estoy siendo muy sincera.	<i>Más trabajo</i>
	P12. Pensaba que cada una de las rutinas de pensamiento se podía convertir en rutinaria, y que era una actividad más para aplicar en el aula de clase.	
	P13. Ya había tenido la oportunidad de conocer sobre este tema hace años atrás. Este tema me parece importante porque ayuda a pensar, desarrollar habilidades cognitivas, ampliar su conocimiento, desarrollar su cerebro y salirse de lo convencional.	
	P14. Antes no tenía claro cada una de las rutinas de pensamiento, inclusive algunas rutinas las desconocía por completo, pero practicaba algunas como <i>color-símbolo-imagen, puente 3-2-1</i> . Son rutinas que ayudaban a que el estudiante pudiera captar más el mensaje o el tema.	
	P15. Tenía la perspectiva de que sonaba a un tema que no entendía. Me parecía algo tan difícil y complicado cuando veía en las planeaciones de algunas compañeras estas rutinas. Decía <i>otra vez esto</i> . La verdad no las utilizaba. No comprendía cómo abordarlas y hacerlas llegar a los estudiantes. Yo me preguntaba cómo puedo entenderlo y prepararlo para una clase.	

Nota: elaboración propia.

Nuevas respuestas

Después de haber desarrollado el taller, los profesores respondieron a la pregunta: ¿qué pienso ahora acerca de las rutinas de pensamiento?

Tabla 3

Segundo momento de la rutina Antes pensaba... ahora pienso

Aspecto	Voces de los docentes	Categorías emergentes
Rutina de pensamiento	P1. Me van a servir como herramienta fundamental para mi vida personal y laboral.	<i>Estrategias para desarrollar y organizar el pensamiento</i>
	P2: Las rutinas son estrategias de gran importancia que logran desarrollar el pensamiento en niveles más avanzados. El estudiante por medio de cuestionamientos da respuesta a sus propios interrogantes. Además interactúa y respeta la opinión de los demás. Son sencillas de aplicar y pueden ser acomodadas a cualquier momento de la clase, permitiendo una reflexión más profunda sobre el aprendizaje obtenido.	<i>Promueven el aprendizaje con los demás</i>
	P3. Ahora pienso que son estrategias que enseñan a organizar los pensamientos para lograr razonamientos fundamentados en la experiencia, en sustentos teóricos, en elaboraciones grupales; y que al usarse repetida pero no <i>intensivamente</i> , se van convirtiendo en el hábito. Ya interiorizados los hábitos con los que se llega al conocimiento, se transforma o se elabora. Cada rutina tiene énfasis distintos: argumentar, conocer posturas, complementar, filtrar la información, ampliar posibilidades. Pero todas tienen en cuenta que cada participante-estudiante es un ser particular, con vivencias particulares y construcción de experiencias únicas, por lo que los aportes que realizan son valiosos, sin que por ello se entiendan como válidos, pero sí como sustentos de las creencias y proceso de aprendizaje que posee cada quien.	<i>Se pueden adaptar a diversos momentos y contextos</i>
	P4. Son un conjunto de estrategias que los profesores podemos aplicar con nuestros estudiantes para ir desarrollando pensamientos que activen los conocimientos previos y que, a partir de ellos y el compartir con los demás, permitan hacer conexiones de ideas. La argumentación se fomenta hasta permitir que lleguen a generar una transformación de un pensamiento, un sentimiento o un conocimiento sobre un asunto, tema o situación.	<i>Permiten reflexionar sobre los aprendizajes construidos</i>
	P5. Ahora pienso que las rutinas de pensamiento son muy variadas. Gracias a las exposiciones de mis compañeros, entiendo que hay más opciones de rutinas para los estudiantes. Estas rutinas gracias a su característica de ser frecuentes ayudan al estudiante a recordar de mejor manera temas. Las rutinas también fomentan las capacidades de asociación de ideas por medio de apuntes y relaciones cognitivas. De esta forma, para mí es relevante desde mi interés en el fomento en el pensamiento creativo.	<i>Se pueden clasificar desde diversos énfasis: argumentar, conocer posturas, complementar, filtrar información, ampliar posibilidades</i>
	P6. Conozco más variedad de rutinas, lo cual permite aplicarlas a diversos contextos.	<i>Valora la individualidad</i>
	P7. Veo en las rutinas la mejor manera de enseñar a pensar, de seguir procesos de aprendizaje. Son nuevas y grandes herramientas.	<i>Activan los conocimientos previos</i>
	P8. Pienso que son estrategias claves para desarrollar en nuestros estudiantes habilidades que permitan adquirir procesos de enseñanza- aprendizaje, con la adquisición de conexiones concretas de comprensión en determinados temas.	<i>Permiten hacer conexiones</i>
	P9. Son rutinas fundamentales, esenciales en nuestro quehacer docente, ya que nos ayuda a nutrir nuestros temas y generar en los niños el ser independientes y que lleguen a pensar por sí solos, sin que el docente este dando su respuesta como ellos están acostumbrados a esperar que todo le digan.	<i>Desarrollan el pensamiento creativo</i>
		<i>Permiten visibilizar el pensamiento</i>

P10. Es una didáctica que ayuda a realizar una clase más amena, que llama la atención a nuestros estudiantes. Por medio de ellas pueden adquirir de forma más efectiva todos sus saberes. Me ayudará a planear mis clases de una forma distinta. Puedo involucrar a todo el grupo de estudiantes. Incentiva al estudiante a participar más activamente. Mejora mi quehacer pedagógico.

P11. Las rutinas de pensamiento son una alternativa interesante para trabajar con nuestros estudiantes, ya que por medio de ellas se puede evidenciar los conocimientos que han adquirido, que por medio de textos, imágenes, videos, lecturas hacen que su imaginación vuele.

P12. Que las rutinas de pensamiento son una gran herramienta para utilizar en las diferentes áreas. Sirven para que los estudiantes tengan una mejor comprensión sobre el tema. Sirven para que los estudiantes reflexionen, analicen y produzcan texto.

P13. Creo que son muy importantes, pues he desarrollado algunas rutinas de pensamiento con mi hijo y han sido fructíferas. Sirven para cuestionar, indagar y querer saber más de lo que ya sabe.

P14. Son una buena estrategia para desarrollar el pensamiento cognoscitivo en los estudiantes y que podemos encontrar en cada una de ellas una forma de enseñar y de dar conocimientos, partiendo de los conocimientos previos de los niños y así mismo darnos cuenta de sus fortalezas y debilidades.

P15. Sé que debo mejorar. En esta semana aprendí a verlas de otra manera, las entendí y para mí es una nueva herramienta para aplicarlas en las clases y trabajarlas en diferentes situaciones.

Nota: elaboración propia.

Movimientos en el aprendizaje sobre las rutinas de pensamiento

A continuación se muestran las transformaciones ocurridas en los docentes después de haber desarrollado el taller de rutinas de pensamiento, desde las mismas voces de los profesores: ¿qué ocurrió para que cambiara esa forma de pensamiento?

La metodología empleada

“La profundización en las diferente rutinas, el estudio colectivo y los diferentes ejemplos dados, permitieron que refinara mis conocimientos respecto a rutinas, además de motivarme en la aplicación de estas prácticas de aula” (P2).

“Mi pensamiento se transformó porque tuve acceso a la información y, en mi caso, porque dicha información fue explicada visual y auditivamente, además, porque tuve el tiempo para escribir y yo aprendo de esa manera, escribiendo —haciendo— y viendo más que escuchando. Además, me parecen retadoras. Eso me motiva” (P3).

“Se presentó una secuencia de conocimientos sobre las rutinas que alcanzó a generar reflexión y transformación del pensamiento inicial” (P4).

“Las diferentes exposiciones, las diferentes maneras que se pueden manejar para llegar a un tema. Los diferentes ejemplos que cada uno de los compañeros realizó de cada una de las rutinas” (P12).

Conocer la utilidad

“Al ver las rutinas y realizarlas, me di cuenta de que enseñan a pensar, que fomentan la creatividad y la verdadera comprensión. El hacer la rutina, *enfocarme*, me sorprendió al ver la cara de mis compañeros” (P7).

“Cambiar mi pensamiento con respecto a la utilidad, funcionalidad que tienen las rutinas de pensamiento. Son estrategias muy necesarias en nuestra aula, creando motivación y procesos constructivistas” (P8).

“El nivel de conocimiento y el cambio de interpretación que le permite al ser humano, la creatividad que se le puede dar a un tema, las diferentes maneras que se pueden trabajar con los niños” (P9).

“Todas las reflexiones que se realizaron en estos días y en otras ocasiones. Puedo trabajarlo a padres de familia. No es complicado trabajar con las rutinas. El tiempo empleado es para el crecimiento de nuestros estudiantes” (P10).

“He visto cómo mi hijo, a pesar de su edad, ya hace cuestionamientos y preguntas reflexivas de temas de actualidad como política, noticias, la realidad o fantasía, etc.” (P13).

La necesidad de transformar las prácticas de aula

“Con el paso de los días las rutinas de pensamiento se convirtieron en una motivación para llevar a mis clases” (P11).

“Las rutinas de pensamiento son una forma de desarrollar las habilidades del pensamiento, además nos ayudan a desarrollar estrategias para

impartir el conocimiento en nuestra clase, tener en cuenta las fortalezas y debilidades de nuestros estudiantes. También son una motivación en las clases en donde se desarrolla la parte cognitiva, procedimental y actitudinal” (P14).

“El reto al realizar una rutina, los aportes de los compañeros, el taller que nos presentó el señor rector y las mismas rutinas en las reflexiones de cada día me ayudaron a comprenderlas para luego llevarlas al aula de clase” (P15).

Discusión

De acuerdo con Baena (2000, p. 219), “si consideramos objetivo prioritario en educación comprender qué aspectos afectan al desarrollo de la enseñanza y cómo podemos transformar las prácticas educativas, deberemos tener en cuenta cuáles son las teorías que el profesorado mantiene y qué características presentan”. Según esto, en el hecho de repensar las prácticas de aula para generar transformaciones en las formas de pensar de los profesores es un factor clave. Develar las concepciones que tienen los maestros frente al aprendizaje y la enseñanza es oportunidad para explorar las realidades y complejidades del acto educativo.

En este sentido, estudiar las maneras como aprenden los profesores permite comprender la movilización de sus saberes y proyectar la transferencia a las prácticas de aula. Para Guzmán y Guevara (2014, p. 379), “se requiere acudir permanentemente a las concepciones que se van tejiendo en torno a lo que es enseñar, a lo que es aprender y a las formas más adecuadas para lograr que los niños aprendan”. Por esta razón, la presente investigación indagó sobre cómo los profesores se aproximan, comprenden y emplean las rutinas de pensamiento.

Durante el ejercicio investigativo se evidenciaron cambios en los discursos y en las prácticas de los educadores participantes en la investigación. Inicialmente concebían las rutinas de pensamiento desde dos perspectivas: desde *lo positivo*, como instrumentos, trabajos, conjunto de estrategias y manera de introducir un tema; y desde *lo negativo*, como algo aburrido para los estudiantes, aplicable a pocos contextos, maneras para mantener a los estudiantes callados, actividades

sin sentido, pérdida de tiempo, algo complicado y como más trabajo para ellos.

Con el desarrollo del taller investigativo, los profesores reflexionaron individualmente y compartieron con colegas sus ideas, preocupaciones y comprensiones. Esto resultó importante porque:

La mejora del conocimiento práctico docente requiere de procesos reflexivos ya no solo como una práctica en solitario e individual sino que, especialmente, en la medida que se lleven a cabo de manera colaborativa con los estudiantes y con otros docentes de la misma o diferente área disciplinar o bien con diversos grados de experiencia en espacios formativos (Guzmán, 2012, p. 134).

Con las interacciones de las actividades del taller y las discusiones entre compañeros, los profesores fueron transformando sus ideas iniciales, proceso evidenciado en el segundo momento de la rutina de pensamiento *Antes pensaba... ahora pienso*. Los docentes ahora conciben las rutinas de pensamiento como estrategias para desarrollar y organizar el pensamiento, promover el aprendizaje con los demás y reflexionar sobre los conocimientos construidos, las cuales se pueden adaptar a diversos momentos y contextos. Se pueden clasificar desde diversos énfasis: argumentar, conocer posturas, complementar, filtrar información y ampliar posibilidades. También los profesores, destacan en las rutinas de pensamiento, la intención de valorar la individualidad del estudiante, activar los conocimientos previos, hacer conexiones y visibilizar sus comprensiones.

Lo anterior “es una trayectoria que, individual o grupal, requiere la intencionalidad e implicación de quien la recorre y que depende, a su vez, de los factores que impulsan el progreso y de los obstáculos que lo bloquean o hacen retroceder.” (Caballero & Bolívar, 2015, p. 59). En esta perspectiva, las transformaciones en el aprendizaje de las rutinas de pensamiento en los profesores, giraron en torno a la secuencia didáctica utilizada: partir de los saberes previos, conocer la utilidad y funcionalidad de esta estrategia, la aproximación a diversas fuentes, el trabajo colaborativo y reflexivo y la transferencia de lo aprendido en el momento de articular las rutinas de pensamiento al trabajo de aula con los estudiantes.

Conclusiones

Es necesario destacar el hecho de comprender las transformaciones de los profesores en el aprendizaje de las rutinas de pensamiento, por las siguientes razones:

- Se requiere implementar el enfoque reflexivo sobre las prácticas pedagógicas. Este enfoque, “se interesa por analizar y comprender la práctica en el aula y cómo el docente se enfrenta a situaciones inciertas, inesperadas, cómo utiliza o modifica rutinas, hipótesis de trabajo, técnicas y metodologías para enfrentarlas.” (Guzmán, 2012, p. 117). “Para ello se requiere de espacios institucionales formales e intencionados que faciliten el intercambio sobre las prácticas docentes con el fin de optimizarlas” (Atkinson, 2002; Imbernon, 2007, citados por Guzmán, 2012, p. 134).
- La investigación-acción-reflexión es una opción potente en la dinámica de problematizar, construir, aplicar y evaluar estrategias para la transformación de las prácticas de aula. Desde este tipo de investigación, el profesor hace análisis y reflexión teórica, se aproxima a la realidad, reflexiona frente a su labor, propone y desarrolla nuevas alternativas, las evalúa nuevamente y emprende otras acciones en el marco del mejoramiento continuo.
- Abordar con los profesores las rutinas de pensamiento, desde las concepciones iniciales, el desarrollo de un taller investigativo en el marco de la enseñanza para la comprensión y reflexionar sobre las transformaciones en las maneras de concebir las rutinas de pensamiento permitieron desarrollar comprensiones profundas, evidenciadas en el uso de un lenguaje más técnico y sobre todo, en la aplicación de esta estrategia en los ejercicios simulados, que luego transfirieron a sus prácticas cotidianas.
- En la búsqueda de las transformaciones de las prácticas de aula, se debe propiciar la reflexión desde los actores centrales de los procesos pedagógicos. “Los promotores del cambio, de ser posible, no pueden ser otros que los maestros, los que materializan cotidianamente en su aula las grandes teorías y los más altos presupuestos” (Arias, 2014, p. 39). De ahí el desafío para continuar con ejercicios investigativos tendientes a transformar las maneras de pensar y de actuar de los docentes, a fin de lograr prácticas de aula, en las cuales se promueva el deseo por aprender, la convivencia fraterna y la felicidad humana.

De acuerdo con Burgos y Cifuentes (2015, p. 119), “la práctica pedagógica, es el escenario perfecto en el cual confluye el saber disciplinar del profesor, sus estrategias didácticas, las relaciones de poder en las interacciones con los distintos actores educativos y el querer o ideales que enmarcan su labor”, por tal razón, se debe continuar en la indagación de este nicho de investigación, con el propósito de aportar en el mejoramiento constante de las prácticas de aula en todos los niveles educativos.

Referencias

- Arias, D. H. (2014). *¿Qué cambia la educación?: políticas públicas y condiciones de los cambios educativos*. Bogotá: Ediciones Unisalle.
- Baena, M. (2000). Pensamiento y acción en la enseñanza de las ciencias. *Enseñanza de las ciencias*, 18(2), 217-226.
- Barragán, D. (2016). *El saber práctico: praxis, hermenéutica del quehacer del profesor*. Bogotá: Ediciones Unisalle.
- Batthyány, K., & Cabrera, C. (2011). *Metodología de la investigación en Ciencias Sociales. Apuntes para un curso inicial*. Montevideo: Departamento de Publicaciones, Unidad de Comunicación de la Universidad de la República.
- Burgos, D. B., & Cifuentes, J. E. (2015). La práctica pedagógica investigativa: entre saberes, querer y poderes. *Revista Horizontes Pedagógicos*, 17(2), 118-127.
- Caballero, K., & Bolívar, A. (2015). El profesorado universitario como docente: hacia una identidad profesional que integre docencia e investigación. *REDU. Revista de Docencia Universitaria*, 13(1), 57-77.
- Carreiro, F. (2004). El pensamiento del profesorado en el proceso enseñanza-aprendizaje en educación física. *Educación física y deporte - Universidad de Antioquia*, 23(2), 41-60.
- Castro, A. (2015). Iniciar la educación en ciudadanía desde el preescolar mediante rutinas de pensamiento. *Infancias Imágenes*, 15(1), 41-58.
- Cifuentes, J. E. (2015). Enseñanza para la Comprensión: opción para mejorar la educación. *Revista Educación y Desarrollo Social*, 9(1), 70-81.
- Cifuentes, J. E. (2016). Inclusión e identidad desde las prácticas discursivas de los estudiantes en la escuela. *Revista Educación y Desarrollo Social*, 10(9), 78-97. DOI: <http://dx.doi.org/10.18359/reds.1450>.
- Ghitis, T. (2012). Trayectorias de pensamiento en la construcción de conceptos pedagógicos en estudiantes de Maestría en Pedagogía (Tesis de Maestría. Universidad de La Sabana).

- Gómez, M., Deslauriers, J., & Alzate, M. (2010). *Cómo hacer tesis de maestría y doctorado*. Bogotá: Ecoe.
- González, G., & Barba, J. (2014). Formación permanente y desarrollo de la identidad reflexiva del profesorado desde las perspectivas grupal e individual. *Profesorado*, 18(1), 397-412.
- Guarín, C. Mosquera, M., Parrado, A., & Tuta, P. (2017). La enseñanza para la comprensión: un marco en busca del aprendizaje significativo. *Revista Internacional Magisterio*, 88, 38-41.
- Guzmán, C. (2012). Enseñanza reflexiva y profesores universitarios noveles: desafíos para la mejora de la enseñanza. *Revista de la educación superior*, XLI 3(163), 115-137.
- Guzmán, R., & Guevara, M. (2014). Aprendizaje de los educadores sobre la enseñanza de la lectura y la escritura. En *Lectura y escritura: cómo se enseña y se aprende en el aula*. Chía: Universidad de La Sabana.
- Iafrancesco, G. (2003). *La investigación en educación y pedagogía: fundamentos y técnicas*. Bogotá: Cooperativa Editorial Magisterio.
- Márquez, P. (2014) *Cómo desarrollar habilidades de pensamiento*. Bogotá: Ediciones de la U.
- Murillo, F., Hernández, R., & Martínez, C. (2016). ¿Qué ocurre en las aulas donde los niños y niñas no aprenden? Estudio cualitativo de aulas ineficaces en Iberoamérica. *Perfiles Educativos*, 151(38), 55-70. Recuperado de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-26982016000100055
- Nicastro, S., & Greco, M. (2012). *Entre trayectorias. Escenas y pensamientos en espacios de formación*. Rosario: Homo Sapiens Ediciones.
- Pozo, J., & Monereo, C. (1999). *El aprendizaje estratégico: enseñar a aprender desde el currículo*. España: Santillana.
- Puentes, Y. (2017). Proyecto Zero, una reseña histórica de los pioneros de la Enseñanza para la Comprensión. *Revista Internacional Magisterio*, 88, 46-47.
- Ritchhart, R., Church, M., & Morrison, K. (2014). *Hacer visible el pensamiento: Cómo promover el compromiso, la comprensión y la autonomía de los estudiantes*. Buenos Aires, Argentina: Editorial Paidós.
- Salmon, A. (2014). Hacer visible el pensamiento para promover la lectoescritura. En: *Lectura y escritura: cómo se enseña y se aprende en el aula*. Chía: Universidad de La Sabana.
- Stone, W. (1999). *La enseñanza para la comprensión. Vinculación entre la investigación y la práctica*. Buenos Aires: Paidós.
- Ternent, A. (2017). Enseñanza de lenguas para la comprensión. *Revista Internacional Magisterio*. 88, 16-19.