

ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS COLABORATIVAS EN LAS PRÁCTICAS ESCOLARES EN EDUCACIÓN BÁSICA

Claudia Patricia Echeverry-Arcila*
Helmer Quintero-Vergara**
Martha Cecilia Gutiérrez-Giraldo***

Echeverry-Arcila, C.P., Quintero-Vergara, H. y Gutiérrez-Giraldo, M.C. (2017). Estrategias pedagógicas colaborativas en las prácticas escolares en educación básica. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, 13 (1), 83-104. DOI: 10.17151/rlee.2017.13.1.5

RESUMEN

Este artículo presenta los resultados de una investigación desarrollada en dos instituciones de educación básica. En esta se buscó identificar estrategias pedagógicas relacionadas con procesos de razonamiento para el desarrollo del pensamiento reflexivo en prácticas escolares en educación básica. La metodología utilizada fue el estudio de caso, para evidenciar y comprender la realidad, para lo cual se recopilaban multiplicidad de evidencias a través de diversas técnicas e instrumentos para dar validez y confiabilidad a los resultados obtenidos.

Uno de los resultados más sobresalientes es el diálogo y la interacción predominante en los intercambios que ocurren en las estrategias pedagógicas de construcción colaborativa entre los estudiantes y el docente logrando procesos de reflexión, razonamiento, argumentación, conceptualización o aclaración de conceptos, comentarios o aportes, los cuales son característicos del pensamiento reflexivo.

PALABRAS CLAVE: estrategias pedagógicas colaborativas, actividad conjunta, ciclo de indagación (CI), pensamiento reflexivo.

* Magíster en Didáctica del Inglés. Institución Educativa San Jorge, Manizales. E-mail: claudiap-echeverry@hotmail.com.

** Candidato a Doctor Ciencias de la Educación. Docente Universidad de Caldas. E-mail: helmerquin@ucaldas.edu.co - Universidad Nacional de Colombia. E-mail: hquintero@unal.edu.co

*** Doctora en Educación. Docente Universidad Tecnológica de Pereira. E-mail: mgutierrez@utp.edu.co.

Recibido: diciembre 8 de 2016. **Aceptado:** marzo 9 de 2017

COLLABORATIVE PEDAGOGICAL STRATEGIES IN SCHOOL PRACTICES IN ELEMENTARY EDUCATION

ABSTRACT

This article presents the results of the research developed in two elementary school educational institutions. It was intended to identify educational strategies related to reasoning processes for the development of reflective thinking in school practices in elementary education. The methodology used was the case study (Yin, 2009; Stake, 1998) to show and understand reality through the collection of numerous evidences and the use of different techniques and instruments to give validity and reliability to the obtained results.

One of the results that was highlighted was the dialogue and the interaction predominant in the exchanges occurring in the collaborative construction of educational strategies between the students and the teacher, thus achieving reflection, reasoning, argumentation, conceptualization or clarification processes of concepts, comments or contributions that are characteristic of reflective thinking.

KEY WORDS: collaborative educational strategies, joint activity, inquiry cycle (IC), reflective thinking.

INTRODUCCIÓN

Las transformaciones que se observan en diversos ámbitos de la vida cotidiana, incluyendo la educación, son el efecto de los cambios económicos, políticos, culturales y sociales que se desprenden de la llamada sociedad de la información. Dichas transformaciones o modificaciones aumentan la función social y socializadora de la educación, viéndose esta como motor de desarrollo, es desde aquí que se puede decir que la enseñanza y la escuela deben aportar al desarrollo del pensamiento reflexivo (Gutiérrez, 2011). Lo que equivale en palabras de Morin (1999): a aprender a dialogar con la incertidumbre, aprender a dudar, a seleccionar información desde determinadas perspectivas y gestionarla hasta convertirla en conocimiento útil en el planteamiento y solución de problemas de los entornos.

Sin embargo, diversos autores (Pozo y Pérez, 2009; Marchesi, Tedesco y Coll, 2010) señalan que el cambio educativo es más un anhelo que una realidad porque

la escuela sigue educando para la “sociedad industrial” con avalanchas de datos cruzados o poco compatibles a los que es muy difícil dar sentido; mientras que la necesidad es de aprender a gestionarlos para generar con ellos nuevas formas de conocimiento y nuevas formas de enseñanza y aprendizaje vinculadas al desarrollo del pensamiento reflexivo.

La aparición de nuevos escenarios y finalidades educativas (Coll y Monereo, 2008) amplía los contextos de la actividad humana en los que hay interdependencia entre el pensar, sentir y hacer de manera más compleja e imprevisible por el exceso de información que requiere otras formas de procesamiento e integración a la estructura cognitiva. En este contexto la comunicación y las relaciones pedagógicas necesitan otras formas de interacción vinculadas al trabajo en equipo, el apoyo de redes y tecnologías digitales con visiones del tiempo y el espacio propios de la sociedad red (Castells, 2001) y la sociedad inalámbrica.

La complejidad del conocimiento social requiere prácticas educativas reflexivas donde se tenga en cuenta el desarrollo de habilidades de pensamiento de orden superior; es decir, que cubra lo declarativo, lo procedimental y lo actitudinal, para garantizar la formación de ciudadanos críticos. Es por ello que el desarrollo del pensamiento reflexivo se logra a través de prácticas educativas reflexivas (Brockbank and McGill, 1999; Barnett, 1997; Harvey and Knight, 1996) que tienen como base el diálogo y la interacción para la transformación de la educación, lo que conlleva a las siguientes preguntas de indagación en prácticas en educación básica: ¿las estrategias pedagógicas utilizadas implican procesos de razonamiento propios de prácticas educativas para el desarrollo del pensamiento reflexivo en las prácticas escolares en la educación básica?, ¿cuáles de estas contribuyen más o son más potentes para el desarrollo del pensamiento reflexivo? En este sentido, el objetivo de la investigación que da origen a este artículo es identificar las estrategias pedagógicas relacionadas con procesos de razonamiento para el desarrollo del pensamiento reflexivo en prácticas escolares en educación básica.

UN ACERCAMIENTO A LA LITERATURA RELACIONADA

La enseñanza y el aprendizaje del pensamiento reflexivo

En la psicología y la educación los expertos están de acuerdo en que la habilidad para razonar y desarrollar el pensamiento varía con la edad, con formas de

enseñanza que sean adecuadas a las necesidades y al nivel de los estudiantes (Kennedy, Fisher and Ennis, 1991). Dada la amplitud del tema y el interés del estudio, se aborda algunas perspectivas de la enseñanza del pensamiento reflexivo.

La enseñanza del pensamiento reflexivo desde diversas perspectivas

El pensamiento reflexivo de Dewey

La propuesta de Dewey (1989) de “pensamiento reflexivo” se refiere a la clase de pensamiento que vuelve sobre un contenido en la mente para darle una consideración especial. Enfatiza la idea de que la educación debe ir más allá de los contenidos y dirigirse a la enseñanza del pensamiento porque las materias formativas, dirigidas al desarrollo del pensamiento abstracto, corren el riesgo de aislar la actividad intelectual respecto de los asuntos ordinarios de la vida. El autor establece diferencias entre razonamiento formal y pensamiento como tal debido a que la lógica y las formas lógicas son constantes, inamovibles e indiferentes a la materia con que se les ponga; mientras que el pensamiento real, es un proceso que ocurre y está en cambio continuo a medida que la persona piensa; por lo anterior se hace necesario prestar atención al contexto puesto que el pensamiento real siempre hace referencia a este, por lo tanto se debe tener en cuenta en la enseñanza y el aprendizaje reflexivos.

El pensamiento complejo de Lipman

Según Lipman (1998) el fin de la educación es promover un pensamiento de orden superior a través de la discusión, la reflexión y la ayuda en la formulación de mejores juicios que perfeccionen la propia calidad de vida. La educación es el contexto en el cual los niños y los jóvenes aprenden a crecer como ciudadanos razonables, pasando de pensar solamente a pensar bien. Siendo la filosofía la que hace posible introducir la racionalidad en el proceso educativo porque esta introduce la reflexión y con ella la racionalidad para desvelar los supuestos, los criterios de las prácticas sociales, la consistencia existente entre principios y prácticas para llegar no solo a clarificarlos sino también a cuestionarlos.

El razonamiento para Lipman (1998) es aquel aspecto del pensamiento que se puede formular discursivamente, sujeto a una evaluación mediante criterios, por

lo que puede enseñarse en comunidades de investigación; las cuales hacen referencia a quienes participan y se reconocen como parte de una comunidad en la que los miembros se escuchan mutuamente con respeto, construyen sus ideas sobre las de los demás, se retan unos a otros para reforzar argumentos, se ayudan en los procesos inferenciales y buscan identificar supuestos ajenos. Lipman, para desarrollar el pensamiento en los niños de primaria y secundaria, realizó un estudio junto a Sharp y Oscanyan; en dicho estudio los autores comprueban que los niños a quienes se les enseña a razonar a través de la filosofía muestran una mejora del 80 % en su capacidad de razonamiento, en relación con aquellos que no fueron expuestos a la filosofía. Dicho resultado lo llevó a plantear la importancia de la filosofía en el razonamiento infantil.

El pensamiento paralelo de Edward de Bono

Para de Bono (1992) la fórmula extendida en el mundo occidental respecto del pensamiento es la de origen socrático, la cual ha dado un valor muy alto al pensamiento crítico basado en “no verdades” o “afirmaciones falsas” mediante contraejemplos, sin proponer nuevas ideas que permitan llegar a conclusiones que estimulen la controversia a expensas de la sabiduría. La propuesta de de Bono (1992) es el desarrollo de un pensamiento constructivo a través del pensamiento paralelo suponiendo poner unas ideas al lado de las otras, sin choque ni discusión o juicios iniciales de verdadero/falso. Se busca la exploración del tema abriendo la posibilidad a la especulación y de que las personas piensen cooperativamente para derivar conclusiones y decisiones que permitan la coexistencia de diferentes ideas o métodos sin pensar que si alguien tiene razón, el otro tiene que estar equivocado.

Esta propuesta de origen pragmático, busca enseñar a aprender y a pensar por uno mismo a medida que se sabe “hacia dónde se quiere ir” cuando se está pensando sobre un problema en el que hay que tener en cuenta una serie de herramientas que, según el autor, facilitan la transferencia del aprendizaje. Garnham y Oakhill (1996) consideran que, aunque en este programa hay evidencias de transferencia a problemas similares de orden no técnico, no las hay en transferencia a dominios específicos de la resolución de problemas.

El pensamiento reflexivo en la nueva cultura del aprendizaje

Una de las propuestas educativas en la nueva cultura del aprendizaje es el desarrollo del pensamiento reflexivo. Este inicia con Dewey (2001), quien propone el desarrollo del aprendizaje soportado en la acción que conduce a la modificación de los objetivos y metas propuestas, las cuales se caracterizan por un control autoritario de los demás; ya que si la información se separa de una acción reflexiva se constituirá en un obstáculo para desarrollar la inteligencia.

Su propuesta se sustenta en la no separación mente-cuerpo, el pensamiento y la experiencia acompañada de enfoques pedagógicos diferentes al escolástico que tengan como punto de partida situaciones problemáticas y proyectos relacionados con el contexto y la realidad para el alumno y en donde los problemas sean suyos, no problemas que ellos tengan como alumnos, los cuales permitan el desarrollo de prácticas reflexivas entorno a un aprendizaje centrado en una interacción caracterizado por el diálogo y la acción.

Aprendizaje que para Dewey (2001) tiene unos elementos esenciales: la conexión entre lo mental y lo práctico, el pensamiento y la experiencia, el aprendizaje y la reflexión, caracterizados por unos elementos esenciales que consisten en

que el alumno tenga una experiencia autentica, es decir, que exista una actividad continua en la que esté interesado por sí mismo; en segundo lugar, que surja un problema autentico dentro de esa situación como un estímulo para el pensamiento; en tercer lugar que el alumno posea la información y haga las observaciones necesarias para tratarlo; en cuarto lugar, que las soluciones sugeridas le hagan ver que él es el responsable de desarrollarlas de un modo ordenado y en quinto lugar que tenga la oportunidad y la ocasión de comprobar sus ideas por su aplicación, de aclarar su sentido y de descubrir por sí mismo su validez. (p. 144)

Las prácticas educativas reflexivas

El diálogo reflexivo es definido como el fundamento para el cambio crítico de la educación en general y en especial del profesor y el alumno. Bronckbank y McGill (1999) plantean que el diálogo permite esa interacción entre el profesor y el alumno con el mundo de una manera reflexiva, interacción que considera: el

carácter consciente de la educación (tener en cuenta en el proceso de enseñanza-aprendizaje, las percepciones, creencias, supuestos, formas de construir y actuar sobre la experiencia); la interacción (el diálogo reflexivo entre lo planeado y lo realizado); el contexto (aspectos individuales, sociales y culturales); las formas de diálogo intencionadas (que se asemejan a la construcción dialógica descrita por Cazden (1991) y a la construcción compartida de conocimiento de Edwards y Mercer (1988) en las formas de diálogo intencionado interactivas y recíprocas) y el procedimiento (que para Brockbank y McGill (1999), es la relación y la diferencia entre la tarea y la actividad misma, en la que la tarea es lo que se hace y el procedimiento el cómo se hace).

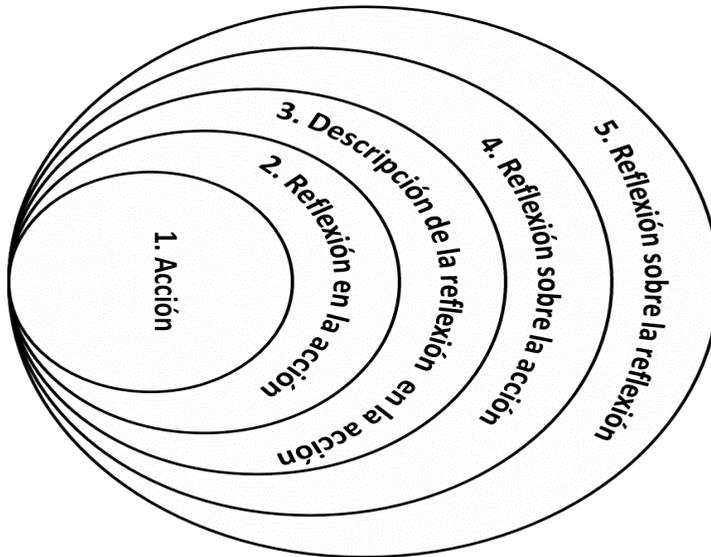
Por su parte, Schon (2002) propone la práctica reflexiva desde: “la reflexión sobre la acción” y “reflexión en la acción”; esto, al estudiar los límites de la preparación profesional en la que los problemas se ubican en unas tierras altas, en las que estos son fáciles de solucionar desde las teorías, y en la que dichos problemas son de relativa importancia para los individuos y la sociedad; en donde en las tierras bajas los problemas se resisten a una solución teórica y técnica, y los problemas son de mayor relevancia para la sociedad en general, terreno pantanoso en el que se requiere mucho más que una racionalidad técnica.

Aquí, Schon (2002) percibió la importancia de la conexión entre el conocimiento profesional y las exigencias prácticas en el terreno de la realidad; evidenciando la relevancia de aprender observando, haciendo y reflexionado sobre esa misma acción, donde se configura esa conexión de la pareja teoría-práctica para favorecer el aprendizaje crítico reflexivo.

Para Bronckbank y McGill (1999), la propuesta de Schon de la teoría de la práctica educativa reviste de importancia al reconocer el papel activo del alumno en la construcción del conocimiento; sin embargo considera que se debe avanzar en la “reflexión sobre la acción”, definida por el autor como: situaciones o acontecimientos en los que profesores y estudiantes, conjuntamente, trabajan con el saber en beneficio del aprendizaje; situaciones o acontecimientos que se pueden considerar como acciones de tipo especial y así estimular el aprendizaje reflexivo.

En la reflexión sobre la práctica, Bronckbank y McGill (1999) reelaboran la propuesta de Schon a partir de cinco dimensiones que se inician con la acción y que le son seguidas por: la reflexión en la acción; la descripción de la reflexión en la acción; la

reflexión sobre la descripción de la reflexión en la acción (reflexión sobre la acción) y reflexión sobre la reflexión sobre la acción (gráfica 1).



Gráfica 1. Esquema de la práctica educativa reflexiva.

Fuente: Brockbank y McGill (1999).

En las cinco dimensiones presentadas cada nivel tiene una interrelación con los otros entre pensamiento, sentimiento y acción:

(i) en *la acción*, se incluye el saber conceptual, las experiencias previas y el conocimiento en la acción del momento.

(ii) *Reflexión en la acción* y *descripción de la reflexión en la acción*, como segunda y tercera dimensiones; se complementa e inicia la reflexión sobre la acción con la ayuda de otro u otros (profesor y/o compañeros), con ayuda del diálogo y reflexión crítica a las acciones emprendidas y fomentar así el aprendizaje profundo, es decir aprendizaje crítico reflexivo.

(iii) *La reflexión sobre la acción*, en esta dimensión se debe describir y dar cuenta de lo ocurrido; esto es lo que para Leontiev (1981) se denomina concienciación

y que de manera indispensable involucra a otros con quienes se comparte el aprendizaje.

(iv) La *reflexión sobre la reflexión sobre la acción* o de *reflexión sobre la reflexión*, en esta última dimensión se debe llegar al metaaprendizaje el cual equivale al aprender a aprender gracias a la interacción grupal (Gutiérrez, 2011).

Así, para Bronckbank y McGill (1999), la reflexión relacionada con la práctica del estudiante puede tener lugar en medio de la acción y después de esta. La reflexión puede ser una conversación consigo mismo, con otros participantes o ambas formas, donde se incluye la comunicación verbal y no verbal. La reflexión sobre la acción es fundamental porque genera posibilidades de acciones o acontecimientos futuros debido a que es en el diálogo con otro u otros como el estudiante puede verse a sí mismo y reflexionar sobre la acción pasada y la potencial.

Como se trata de una reflexión intencionada con el objeto de promover el aprendizaje, esta se entiende en dos sentidos (Bronckbank and McGill, 1999): (i) como proceso en el que se tiene en cuenta la experiencia; (ii) para la construcción de significados a partir de la experiencia, de la capacidad de analizar las cosas como potencialmente distintas a como aparecen, fruto de la reflexión crítica propia del diálogo y la comunicación que involucra a los sujetos en su totalidad.

Estrategias pedagógicas en las prácticas educativas

Las prácticas educativas pueden estar guiadas por distintos tipos de estrategias pedagógicas, a saber:

Transmisión monológica: estrategia pedagógica donde el profesor proporciona información, explica, narra, amplía respuestas a las preguntas o resume discusiones ya sea a través de exposiciones, narrativas, contextualización o repasos propios de la transmisión directa del conocimiento (Lemke, 1997). Corresponden al tipo de intercambios comunicativos de “monólogo docente”, en donde predominan las actuaciones de “explicaciones o información docente sobre el tema o de procedimiento a seguir”.

Construcción dirigida: estrategia pedagógica donde docentes y estudiantes trabajan en una tarea común compartida a partir del doble rol docente —de

experto y de autoridad— que prepara y asigna tareas, controla los tiempos, los materiales y los compromisos para el logro de los objetivos propuestos (Smith, 1996). Corresponde al tipo de intercambios comunicativos de “diálogo triádico”, en donde sobresalen las actuaciones docentes de “retoma de aportes para aclarar, ampliar o confirmar y dar continuidad a la conversación” y las de “respuesta a solicitudes específicas sobre documentos de trabajo” en los estudiantes.

Construcción cooperativa o colaborativa: estrategia pedagógica donde docentes y estudiantes trabajan juntos y comparten la construcción del conocimiento (Tudge y Rogoff, 1995). En las formas cooperativas, el profesor conserva el rol de autoridad en la delegación y organización del trabajo que se va a construir conjuntamente con los estudiantes y en las formas colaborativas, el grupo se organiza y decide qué y cómo hacer el trabajo. En este sitio se ubica el tipo de intercambios comunicativos de “construcción conjunta”, en donde sobresalen las actuaciones docentes de “aportes o recomendaciones sobre el tema de conversación” y las de “explicaciones o aportes sobre el tema de conversación en los estudiantes”.

METODOLOGÍA

El estudio se ubica en el enfoque constructivista, sociocultural, lingüístico y en la teoría de la interactividad (Coll et al., 1992, 1995, 2007); teoría considerada como la interconexión entre las actuaciones de profesores y estudiantes en situaciones concretas de enseñanza y aprendizaje que no es automática sino mediatizada por factores como las características de la tarea, los contenidos, las actuaciones y aportaciones tanto individuales como las que se establecen desde las experiencias en el proceso de construcción de sistemas de significados compartidos.

92

El marco de la interactividad constituye un referente conceptual y metodológico válido para analizar el paso de lo interpsicológico o social a lo intrapsicológico individual (Vigotsky, 1989) debido a la doble función del lenguaje como instrumento comunicativo y como función cognitiva.

En esta investigación se trató de comprender la realidad en su carácter específico y particular (Erickson, 1986), buscando descubrir qué hay de original en cada uno de los casos; se utilizaron diversos instrumentos de análisis con el fin de conseguir que las descripciones se presenten en forma más precisa, así como

la validación de las interpretaciones contextuales (Coll y Onrubia, 1999). Es una investigación naturalista (Wittrock, 1997) debido a que no hay manipulación de las variables, se estudiaron las prácticas en su desarrollo natural y cotidiano a partir de las experiencias vividas por los sujetos y los grupos; asimismo, se ubicó en el interaccionismo simbólico porque asume el presupuesto de que la experiencia humana está mediada por la interpretación.

La estrategia metodológica se basó en el estudio de caso (Yin, 2009; Stake, 1998), ya que el propósito fue la caracterización y profundización en las estrategias pedagógicas que impliquen procesos de razonamiento propios de prácticas educativas para el desarrollo del pensamiento reflexivo a partir del registro de diversas evidencias obtenidas en las fuentes primarias. De acuerdo con Stake (1998), es un estudio de caso múltiple; en donde se partió de la misma fundamentación teórica y metodológica en las unidades de observación y análisis. La estrategia se centró en delimitar, observar, registrar y analizar situaciones reales de enseñanza y aprendizaje.

La selección de casos tuvo un carácter teórico, y de acuerdo con la pertinencia de la problemática estudiada, con los siguientes criterios: que fueran experiencias de enseñanza y aprendizaje del pensamiento reflexivo en ciencias sociales en educación básica, en donde se pudiera identificar una secuencia didáctica con todos sus componentes propios. Para el caso híbrido, debía haber uso de TIC.

Con los criterios establecidos se procedió a buscar las experiencias en el “Programa Ondas” cuyo propósito es el fomento de la cultura, la ciencia, la tecnología y la innovación en los niños, niñas y jóvenes de la educación básica y media (Prada et al., 2006). Los casos seleccionados en el estudio fueron de la convocatoria de 2008, en la línea temática “sociedad y cultura”.

En los dos casos se indagó en aspectos relacionados con la sexualidad humana. Ambos grupos eran de entidades oficiales del municipio de Santa Rosa de Cabal, departamento de Risaralda. En los criterios de selección de los casos se tuvo en cuenta que fueran experiencias realizadas en ciencias sociales; en instituciones distintas, con y sin experiencia previa en el programa; que los grupos decidieran participar voluntariamente y las docentes se comprometieran a entregar las planeaciones, informes y demás documentos que se necesitasen.

En el caso 1, o presencial, el grupo estuvo conformado por una docente y seis estudiantes de grados sexto a octavo del colegio Pedro Uribe Mejía (ubicado en zona rural). La experiencia tuvo una duración aproximada de 7 meses y medio, con 8 sesiones entre dos y tres horas cada una.

En el caso 2, o híbrido, el grupo estuvo conformado por una docente y 7 estudiantes de grado sexto de la institución educativa Francisco José de Caldas (ubicada en zona urbana). La docente certificó un curso con el Ministerio de Educación sobre medios virtuales de aprendizaje; todos los estudiantes manifestaron conocimiento del manejo del computador y algunos de las redes sociales. La experiencia tuvo una duración aproximada de ocho meses, con 10 sesiones presenciales que duraron entre dos y tres horas cada una; además de cinco foros virtuales asíncronos, realizados paralelamente con lo presencial.

Para ambos casos, en el entorno presencial, se siguieron lineamientos metodológicos de una cartilla guía del programa. La plataforma en la que se realizaron los foros (www.moodle.org) está vinculada a la Web de la Universidad Tecnológica de Pereira; entidad responsable del programa en el departamento de Risaralda. En los dos casos las experiencias fueron grabadas en su totalidad en vídeo y audio, después de obtener el consentimiento informado de los estudiantes y las docentes. Estas también participaron en dos entrevistas, al iniciar y al terminar los procesos; a los estudiantes se les hizo, una entrevista al iniciar y un cuestionario al finalizar la experiencia.

El procedimiento general empleado para la recolección de datos, es el propuesto por Yin (2009) sobre mecanismos dirigidos a garantizar la calidad de la investigación: utilización de datos de distintas fuentes, que implicó diferentes técnicas de recolección de información tales como entrevistas, cuestionarios y análisis de documentos; mantenimiento de la cadena de evidencia y creación de una base de datos del estudio que contuvo el registro y clasificación de las evidencias recogidas y que permitió seguir el proceso empírico desde el inicio hasta la interpretación de los hallazgos.

La recolección de la información siguió, con el mayor detalle posible, la evolución de la actividad conjunta de los participantes a lo largo de las experiencias y tuvo en cuenta las siguientes fuentes de información: entrevista semiestructurada a las docentes para conocer las expectativas, la experiencia previa en este tipo de

procesos y en el manejo de las TIC; entrevista semiestructurada a los estudiantes para conocer las experiencias previas en este tipo de propuestas y en el manejo de las TIC, además de las expectativas frente a la experiencia; cuestionario para valorar el cumplimiento de los objetivos y las expectativas (aplicado al final del proceso); documentos escritos con las planeaciones docentes durante el proceso, incluidos los materiales entregados por el programa; informes y diarios de campo de los docentes con la observación de la experiencia vivida; grabación en vídeo y audio de toda la experiencia desarrollada en los dos casos seleccionados; registros del foro virtual realizado con la plataforma Moodle en el caso híbrido.

El procedimiento para recabar la información fue similar en los dos casos y se aplicó en tres fases complementarias: antes de la práctica educativa, durante el desarrollo y después de esta.

Procedimiento de análisis de datos

El análisis de datos se apoyó en la propuesta elaborada por el grupo GRINTIE (Coll et al., 1992; Coll et al., 1995) y sus posteriores desarrollos (Coll, 2004; Coll et al., 2007; Coll, Bustos y Engel, 2009; Engel 2008), adaptada en función de las situaciones específicas de enseñanza y aprendizaje. La estrategia focalizó el análisis en los patrones de actuación interrelacionados, que permitían encontrar y analizar las estrategias pedagógicas que implicaban procesos de razonamiento propios de prácticas educativas para el desarrollo del pensamiento reflexivo.

Para ello, se tuvo en cuenta las siguientes unidades de análisis: la unidad de análisis que presentó el modelo fueron los segmentos de interactividad (SI) o de actividad conjunta, que son “el conjunto de actuaciones típicas y dominantes que exhiben las personas que participan en él y que refleja la estructura de participación subyacente” (Coll et al., 1992, p. 206), marcando conjuntos de comportamientos esperados en cada sesión y fase de trabajo académico; la configuración de segmentos de interactividad (CSI) son unidades de análisis formadas a partir de la repetición sistemática de dos o más SI, que aparecen en el mismo orden dos o más veces a lo largo del CI, las cuales se consideran unidades de segundo orden porque surgen a partir de la agrupación de unidades básicas (los SI).

El procedimiento de análisis partió de la organización de la información recabada: los registros en vídeo, en audio y en Moodle se consideraron materiales de primer

nivel en el corpus documental y el resto de información con la planeación, informes y otros materiales curriculares (entrevistas de los profesores, cuestionarios de los estudiantes) se organizaron como corpus de segundo nivel.

El procedimiento inició con la codificación de los registros de ambos ciclos en segmentos de interactividad. La identificación de los segmentos siguió dos criterios metodológicos: la unidad temática o de contenido (de lo que se habla o se ocupan los participantes) y el patrón de los comportamientos o actuaciones dominantes (Coll et al., 1992). Cada vez que se produce un cambio sustancial en alguna de estas dos dimensiones, o en ambas, aparece un nuevo SI. Cada segmento de interactividad implica uno o varios patrones de actuaciones típicas de los participantes bajo un conjunto de normas que delimitan una determinada estructura de la tarea académica.

La estrategia asumió la actividad como un todo y mediante análisis sucesivos de los registros y el empleo de los criterios operacionales se fragmentó paso a paso la actividad conjunta, teniendo en cuenta que ante dudas se recurriría al consenso entre jueces.

Definidos los SI, en cada ciclo de indagación (CI), se identificó la repetición de patrones regulares de determinados segmentos en el ciclo hasta hallar tipos de configuraciones de segmentos de interactividad que cumplieran determinadas funciones instruccionales específicas en la construcción conjunta del conocimiento.

En el análisis se identificaron y estudiaron las características y particularidades de la comunicación hallada en los tipos de intercambios durante los ciclos de indagación; específicamente, se analizaron: las estrategias pedagógicas vinculadas a cada uno de los tipos de intercambios comunicativos; las formas de comunicación de profesores y estudiantes durante los ciclos y las estrategias colaborativas de elaboración de documentos y productos en cada uno de los casos.

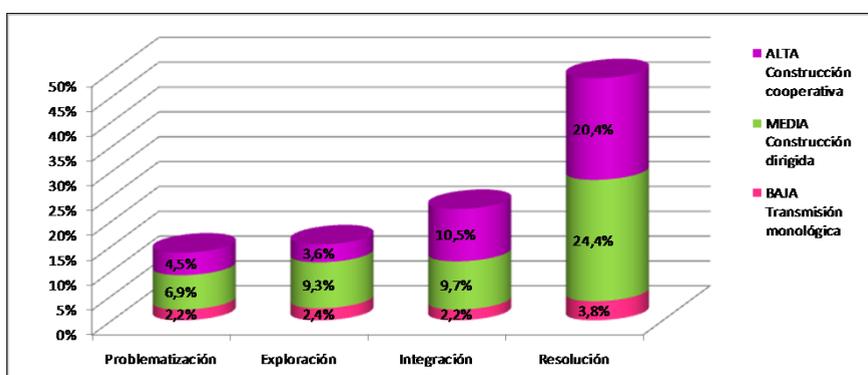
De acuerdo con la propuesta de Yin (2009), de desarrollar un análisis individualizado de cada caso para posteriormente analizar patrones semejantes y particulares entre los casos, la estrategia descrita se aplicó al caso 1 en cada uno de los momentos y se fue ajustando la propuesta por medio de la relación teoría datos; luego se procedió de igual forma en el caso 2, de manera que se pudo dar cuenta al mismo tiempo de lo que es común a los dos casos y lo que es particular y específico en cada uno de ellos.

La estrategia de análisis se basó en el siguiente aspecto: identificación de las estrategias pedagógicas que subyacen a los distintos tipos de intercambios comunicativos encontrados en la organización de la actividad conjunta. Para este proceso se revisaron y triangularon los datos con teorías y autores entre ellos Pozo y Pérez (2009), Pozo (1994, 2005), Joyce (2002) y Eggen (1996). Se triangularon las categorías de actuación docente sobresalientes en cada tipo de intercambio con las categorías de participación de los estudiantes sobresalientes en cada tipo y las teorías pedagógicas correspondientes en cuanto a relaciones docentes-estudiantes.

RESULTADOS

Resultados caso 1

Las estrategias pedagógicas encontradas durante el ciclo de indagación (problematización, exploración, integración y resolución), según su orden de ocupación, fueron las siguientes: primero la construcción dirigida, en los intercambios de diálogo triádico; segundo la construcción cooperativa, en los intercambios de construcción conjunta; tercero la transmisión monológica, en los intercambios de monólogo docente.



Gráfica 2. Porcentaje de las estrategias pedagógicas desarrolladas en los intercambios comunicativos en cada fase del CI.

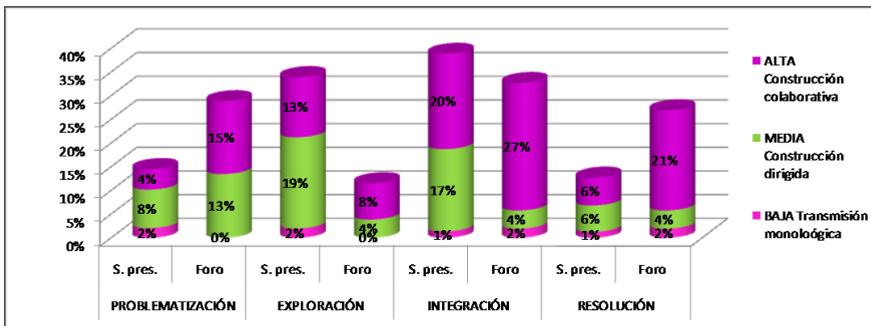
Fuente: elaboración propia por parte de los autores.

Las estrategias pedagógicas que ocuparon los dos primeros lugares, desarrolladas en los tipos de intercambios comunicativos a lo largo del ciclo de indagación, son

las que pueden contribuir al desarrollo de prácticas educativas reflexivas. Sin embargo, la interacción se centró más en lo verbal; mientras que en lo escrito no hay bitácoras ni procesos sistemáticos que favorezcan la apropiación e interiorización del proceso.

Resultados caso 2

Las estrategias pedagógicas desarrolladas en los tipos de intercambios comunicativos en el ciclo de indagación en el escenario presencial, fueron las siguientes: construcción dirigida, construcción colaborativa y transmisión monológica. En los foros virtuales, la estrategia pedagógica que ocupa el primer lugar es la construcción colaborativa; en segundo lugar la construcción dirigida y en tercer lugar la transmisión monológica. La evolución de cada estrategia pedagógica se visualiza en la siguiente gráfica.



Gráfica 3. Porcentaje de estrategias pedagógicas desarrolladas en los IC de cada fase del ciclo de indagación.

Fuente: Fuente: elaboración propia por parte de los autores.

En el escenario presencial la estrategia pedagógica predominante durante el ciclo fue la construcción dirigida, que decrece en las fases de integración y resolución; seguida por la construcción colaborativa, que ocupa el segundo lugar y crece paulatinamente hasta la fase de integración para disminuir en la fase de resolución. La estrategia de transmisión monológica docente, está en el último lugar y se mantiene por debajo del 2 % del total de intercambios del ciclo. En los foros virtuales predomina durante todo el ciclo la estrategia de construcción colaborativa, aunque disminuye su porcentaje en la fase de resolución. La construcción dirigida, mantiene el 4 %

de los intercambios en cada una de las tres últimas fases del ciclo. La estrategia de transmisión monológica tan solo aparece en los dos últimos foros, de integración y resolución, con el 2 % del total de intercambios en cada uno de ellos.

DISCUSIÓN

Los resultados demuestran complementariedad y contraste, en lo ocurrido en los escenarios presencial y virtual, por varias razones:

1. La complementariedad se da entre el predominio del uso de estrategias de construcción dirigida en el entorno presencial y las de construcción colaborativa en los foros virtuales.
2. Se puede afirmar que hay complementariedad entre las estrategias de construcción dirigida y construcción colaborativa en el entorno presencial, ya que entre ambas ocupan casi la totalidad de la actividad conjunta.
3. Los contrastes se encuentran en los tipos de estrategias pedagógicas predominantes en los dos escenarios: en lo presencial, las tres formas pedagógicas se encuentran en todo el ciclo; mientras que en los foros, la estrategia de transmisión monológica tan solo aparece en las dos últimas fases del proceso. En los foros virtuales, la estrategia de construcción colaborativa tiene el mayor porcentaje de participación con el 71 %; por su parte, en lo presencial, hay cercanía entre los porcentajes de la construcción dirigida (50 %) y la construcción colaborativa (43 %).

Con base en lo anterior, y en los planteamientos de diversos autores (Brockbank and McGill, 1999; Barnett, 1997; Harvey and Knight, 1996; Dewey, 2001), el aprendizaje y el desarrollo del pensamiento reflexivo tienen como fundamento el diálogo, la interacción y la responsabilidad compartida entre docente y estudiante; por tanto, es posible afirmar que las estrategias pedagógicas relacionadas con los procesos de razonamiento para el desarrollo del pensamiento reflexivo que más se desarrollan en las prácticas de educación básica son las estrategias de construcción colaborativa; esto, por la complementariedad que se observa en los dos escenarios. A su vez, estas son las que más contribuyen por su potencia al desarrollo del pensamiento reflexivo.

En el caso 1

La estrategia pedagógica predominante, hasta el final del proceso, fue la construcción dirigida por la docente a través de una actividad altamente estructurada y pautada. Esto significa que la ayuda educativa se mantuvo hasta el final del ciclo. Este hallazgo es similar a lo reportado, en uno de los casos, en el estudio previo realizado por Galindo (2005). Galindo considera que a pesar de que el docente pretende enseñar el pensamiento crítico no tiene en cuenta la dimensión estratégica de este proceso como contenido de aprendizaje, ni como objeto de reflexión, por lo que tampoco utiliza estrategias de autorregulación y dominio autónomo del proceso, al centrarse en actividades muy pautadas y en la universalización de la estructura discursiva pregunta-respuesta-retroalimentación.

A pesar de que la construcción cooperativa tuvo incrementos paulatinos a lo largo del ciclo, la estrategia pedagógica predominante fue la construcción dirigida; considerada como una práctica guiada por la docente desde intercambios basados en la secuencia iniciación, respuesta, evaluación-retroalimentación (IRE), la cual no promueve el desarrollo del pensamiento autónomo y por lo tanto del pensamiento reflexivo.

En el caso 2

La estrategia pedagógica de construcción dirigida, pautada por la docente en el escenario presencial, se complementa con la construcción colaborativa —basada en el diálogo, la comunicación multidireccional e intergeneracional entre docentes y estudiantes— que predomina en los foros virtuales asíncronos; potenciando la conceptualización, el replanteamiento de preguntas o respuestas, la explicación, la refutación, la ejemplificación entre otras características de la práctica educativa reflexiva que pueden ayudar a fortalecer el desarrollo del pensamiento reflexivo.

La complementariedad entre estrategias, en los dos escenarios, fortalece la participación de todos los estudiantes y de la docente en los foros; la reciprocidad e interacción entre estudiantes y docente; la interconexión entre lo oral y lo escrito. Igualmente favorece el respeto a espacios y tiempos de aprendizaje, con beneficios en la distribución de las formas y grados de ayuda educativa, donde no solo la docente sino los compañeros contribuyen al andamiaje durante el proceso.

El apoyo y la complementariedad del trabajo en los dos escenarios contribuyen al incremento paulatino de los intercambios comunicativos de construcción conjunta en los que la estrategia pedagógica es la construcción colaborativa; es decir, la responsabilidad y el control del aprendizaje se distribuyen al interior del grupo. El hallazgo de este mecanismo es similar a lo reportado en estudios previos en entornos presenciales por Onrubia (1992), Rochera (1997), Mayordomo (2003), Galindo (2005) y Segué (2006), así como el de entornos virtuales de Engel (2008).

Asimismo, se puede identificar la complementariedad del trabajo en los dos escenarios porque de acuerdo con la estrategia pedagógica de construcción colaborativa desarrollada en los intercambios de construcción conjunta predomina el diálogo y la interacción entre estudiantes, entre estos y la docente, aportando a la resolución del problema. De esta manera se logran procesos de reflexión, razonamiento, argumentación, conceptualización o aclaración de conceptos, comentarios y aportes propios, o de los compañeros, que en esencia son características del pensamiento social —pensamiento crítico reflexivo— considerado como uno de los fines de la educación para la ciudadanía y objeto de enseñanza y aprendizaje de las ciencias sociales.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Barnett, R. (1997). *Higher Education. A critical Business*. Buckingham, England: Open University Press.
- Brockbank, A. y McGill, I. (1999). *Facilitating reflective learning in Higher Education. Society for Research into Higher Education*. Buckingham, England: Open University Press.
- Cazden, C. (1991). *El discurso en el aula. El lenguaje de la enseñanza y el aprendizaje*. Barcelona, España: Paidós.
- Castells, M. (2001). *Internet y la sociedad red*. Recuperado de <http://tecnologiaedu.us.es/bibliovir/pdf/106.pdf>.
- Coll, C. y Monereo, C. (Ed.) (2008). *Psicología de la educación virtual. Enseñar y aprender con las tecnologías de la información y la comunicación*. Madrid, España: Morata.
- Coll, C. y Onrubia, J. (1999). Discusión entre alumnos e influencia educativa del profesor. *Revista Textos. Didáctica de la Lengua y la Literatura*, 20, 19-37.
- Coll, C. et al. (1992). Actividad conjunta y habla: una aproximación al estudio de los mecanismos de influencia educativa. *Infancia y Aprendizaje: Journal for the Study of*

Education and Development, 59-60, 189-232.

Coll, C. et al. (1995). Actividad conjunta y habla: una aproximación al estudio de los mecanismos de influencia educativa. En Fernández, P. y Melero, A. (Coord.) *La interacción social en contextos educativos* (pp. 193-320). Ciudad de México, México: Siglo XXI Editores.

Coll, C. et al. (2007). Evaluación continua y ayuda al aprendizaje. *Revista Electrónica de Innovación Psicoeducativa*, 13 (5), 783-804.

Coll, C. et al. (2009). Perfiles de participación y presencia docente distribuida en redes asincrónicas de aprendizaje; la articulación del análisis estructural y de contenido. *Revista de Educación*, 354, 657-688.

de Bono, E. (1992). *Pensamiento práctico*. Barcelona, España: Paidós.

Dewey, J. (1989). *Cómo pensamos. Nueva exposición de la relación entre pensamiento reflexivo y proceso educativo*. Barcelona, España: Paidós.

Dewey, J. (2001). *Democracia y educación*. Madrid, España: Morata.

Edwards, D. y Mercer, N. (1988). *El conocimiento compartido. El desarrollo de la comprensión en el aula*. Barcelona, España: Paidós.

Eggen, A. (1996). *Strategies for teachers. Teaching content and Thinking skills*. Essex, England: Financial Times Prentice Hall location.

Engel A. (2008). *Construcción del conocimiento en entornos virtuales de enseñanza y aprendizaje. La interrelación entre los procesos de colaboración entre alumnos y los procesos de ayuda y guía del profesor* (tesis posgrado). Universidad de Barcelona, Barcelona, España.

Erickson, F. (1986). Qualitative methods in research on teaching. En Wittrock, M. (Ed.) *Handbook of research on teaching* (pp. 119-161). New York, USA: McMillan.

Galindo, E. (2005). *El análisis del proceso de enseñanza y aprendizaje del pensamiento crítico en educación secundaria. Un estudio de casos desde los mecanismos de influencia educativa* (tesis posgrado). Universidad de Barcelona, Barcelona, España.

Garham, A. y Oakhill, J. (1996). *Manual de psicología del pensamiento*. Barcelona, España: Paidós.

Gutiérrez, M. (2011). El pensamiento reflexivo en la enseñanza y el aprendizaje de las ciencias sociales. *UN-PLURIVERSIDAD*, 11 (2), 1-13.

Harvey, L. and Knigh, A. (1996). *Transforming Higher Education*. Buckingham, England: Open University Press.

- Joyce, B. (2002). *Modelos de enseñanza*. Barcelona, España: Gedisa.
- Kennedy, M., Fisher, A. and Ennis, B. (1991). *Critical thinking: Literature*. En Lawrence E. Educational. *Values and Cognitive Instruction: Implications for reform* (pp. 11-40). New York, USA: Routledge.
- Lemke, J. (1997). *Aprender a hablar ciencia. Lenguaje, aprendizaje y valores*. Barcelona, España: Paidós.
- Leontiev, A. (1981). *Actividad, conciencia y personalidad*. La Habana, Cuba: Pueblo y Educación.
- Lipman, M. (1998). *Pensamiento complejo y educación*. Madrid, España: Ediciones de la Torre.
- Lipman, M., Sharp, A. y Oscanyan, F. (1992). *La filosofía en el aula*. Madrid, España: Ediciones de la Torre.
- Marchesi, A., Tedesco, J. y Coll, C. (2010). *Calidad, equidad y reforma en la enseñanza*. Buenos Aires, Argentina: Santillana.
- Mayordomo, R. (2003). *Interactividad y mecanismos de influencia educativa. La construcción del conocimiento en niños sordos integrados en la escuela ordinaria* (tesis posgrado). Universidad de Barcelona, Barcelona, España.
- Morín, E. (1999). *La mente bien ordenada. Repensar la reforma. Reformar el pensamiento*. Barcelona, España: Seix Barral.
- Onrubia, J. (1992). *Interacción e influencia educativa: aprendizaje de un procesador de textos* (tesis posgrado). Universidad de Barcelona, Barcelona, España.
- Pozo, J. (1994). *Teorías cognitivas del aprendizaje*. Madrid, España: Morata.
- Pozo, J. (2005). *Aprendices y maestros*. Madrid, España: Alianza Editorial.
- Pozo, J. y Pérez, M. (2009). *Psicología del aprendizaje universitario. La formación en competencias*. Madrid, España: Morata.
- Prada, D. et al. (2006). *Niños, niñas y jóvenes investigan: lineamientos pedagógicos del programa Ondas*. Bogotá, Colombia: COLCIENCIAS.
- Rochera, M. (1997). *Interactividad e influencia educativa: análisis de algunas actividades de enseñanza y aprendizaje de los primeros números de la serie natural en educación infantil* (tesis posgrado). Universidad de Barcelona, Barcelona, España.
- Schon, D. (2002). *La formación de profesionales reflexivos. Hacia un nuevo diseño de la enseñanza y el aprendizaje en las profesiones*. Barcelona, España: Paidós.

- Segués, T. (2006). *Interacció entre infants i formes d'organització de l'activitat conjunta* (tesis posgrado). Universidad de Barcelona, Barcelona, España.
- Smith, K. (1996). Cooperative learning: Theory and practice. En Sutherland, T. and Bonwell, C. (Ed.) *Using active learning in college classes* (pp. 71-82). San Francisco, USA: Jossey-Bass.
- Stake, R. (1998). *Investigación con estudio de casos*. Madrid, España: Morata.
- Tudge, J. y Rogoff, B. (1995). Influencias entre iguales en el desarrollo cognitivo: perspectiva piagetiana y vigotskyana. En Fernández, P. y Melero, M. (Coord.) *La interacción social en contextos educativos* (pp. 99-136). Ciudad de México, México: Siglo XXI Editores.
- Vigotsky, L. (1989). *Pensamiento y lenguaje*. Buenos Aires, Argentina: La Pléyade.
- Wittrock, M. (1997). *La investigación de la enseñanza III*. Barcelona, España: Paidós.
- Yin, R. (2009). *Case study research: design and methods. Applied Social Research Methods series, vol. V. Fourth Edition*. London, England: Sage Publications.