

¿Cómo formarnos para promover pensamiento crítico autónomo en el aula? Una propuesta de investigación acción apoyada por una herramienta conceptual

JORGE ANDRÉS MEJÍA DELGADILLO
MÓNICA SOFÍA ORDUZ VALDERRAMA
BLANCA MARÍA PERALTA GUACHETÁ
Universidad de Los Andes, Colombia

1. Introducción

La educación de personas críticas y autónomas parece ser un deseo común en nuestro medio educativo¹. La noción de una capacidad crítica está relacionada con no “tragarse entero”, con ir más allá de los significados aparentes, y con darse cuenta de lo que hay detrás de las ideas, argumentos, teorías, ideologías, y prácticas sociales de las cuales somos testigos cotidianamente. Y también, sobre todo, está relacionada con la autonomía de pensamiento: con la posibilidad de ser dueño responsable de las decisiones sobre qué creer y cómo actuar. En este artículo nos referiremos al pensamiento crítico autónomo y a su promoción. La pregunta que nos preocupa es la de cómo promover dicho tipo de pensamiento y, específicamente, presentaremos una propuesta para el desarrollo de competencias en los profesores para la promoción de pensamiento crítico autónomo en el aula de clase, apoyada en el uso de una herramienta conceptual.

2. Pensamiento crítico autónomo

Las características mencionadas arriba para definir pensamiento crítico autónomo permiten tener un punto de partida, a pesar de que no hay un acuerdo claro sobre esto en la literatura. Aunque hay ciertamente algunas similitudes, varias corrientes de pensamiento han propuesto diferentes concepciones, con consecuencias diferentes acerca de cómo y de para qué promoverlo (Mejía, 2002). En todo caso, también tiene que ver con tomar decisiones habiendo evaluado alternativas, cuestionando las posibles consecuencias e implicaciones de la decisión y decidiendo de manera responsable, es decir, haciéndose cargo de la posición asumida y de sus implicaciones.

Tener pensamiento crítico autónomo no es un atributo de las personas de forma absoluta. No se puede decir que una persona sea pensadora crítica autónoma acerca de todo, siempre y en todo contexto, y que otra no lo sea acerca de nada, nunca y en ningún contexto. Las posibilidades de que una persona

¹ Por ejemplo, en Colombia, la Ley General de Educación de 1994 formula el desarrollo de una capacidad crítica como uno de los objetivos de la educación.

ejerza este tipo de pensamiento sobre alguna expresión de conocimiento, sobre un tema particular –esto es, de que produzca manifestaciones de él, cuestionando, identificando supuestos subyacentes, yendo más allá de lo evidente– depende de los conocimientos que ella tenga acerca del tema en cuestión (McPeck, 1981; Mejía, 2005a), así como de las actitudes emocionales particulares hacia ese tema (Mejía, 2005a). En la práctica es imposible realizar esto frente a todos los aspectos de la vida, y de aquí concluimos que cada persona sólo llegará a ser crítica frente a unos temas, aspectos, o contenidos particulares.

3. Promoción de pensamiento crítico autónomo

En este punto, la pregunta que naturalmente puede surgir es ¿cómo promoverlo en el aula de clases? Creemos que no hay una única respuesta para esta pregunta, ya que las estrategias pedagógicas que dan resultado en un contexto pueden no darlo en otro, y que la implementación de las estrategias pedagógicas mismas varía tanto, de un contexto a otro, que nunca se pueden dejar de lado las características particulares de cada contexto local (Pring, 2000; y Olson, 2004). En este sentido, la responsabilidad directa de esta promoción y de la investigación sobre cómo llevarla a cabo recae sobre los profesores. Para que esto pueda ocurrir, los profesores deben volverse muy competentes en la observación y análisis de sus situaciones de clase, y en el rediseño de sus estrategias pedagógicas. No basta con ser capaces de adaptar las estrategias pedagógicas diseñadas e investigadas por otros (Mejía, 2005b).

¿Qué es lo que deben poder observar y analizar los profesores en sus situaciones de clase, para luego rediseñar? La respuesta a esta nueva pregunta partirá de la idea de que la existencia de situaciones de clase en las cuales los estudiantes cuestionen y se cuestionen profundamente teorías, dimensiones, supuestos, etc., para desarrollar sus posturas de manera clara y coherente; hará más probable que esto mismo ocurra en situaciones por fuera de clase, en otros contextos y acerca de otros temas. Es decir, se promueve pensamiento crítico autónomo en general mediante la creación de ambientes de clase donde, efectivamente, se produzcan manifestaciones de este tipo de pensamiento por parte de los estudiantes. Y esto es, precisamente, lo que los profesores deben poder observar y analizar. Hay que decir también, sin embargo, que en otros contextos, donde estén involucrados otros temas y con diferentes actitudes emocionales, no hay garantía de que esta promoción sea siempre efectiva.

Por ello, hemos estudiado, planteado y evaluado una propuesta de acción que les permitiera a los docentes ser competentes en la promoción de pensamiento crítico autónomo. En esa medida creemos que también contribuye en la formación de docentes investigadores interesados en el mejoramiento de sus prácticas pedagógicas.

4. Formación docente

Nuestra propuesta de acción, para ayudar a los docentes tanto en la promoción de pensamiento crítico autónomo como en su proceso formativo, está basada en la propuesta de la investigación-acción en educación (Elliott, 1994; Calhoun, 1994; Maciel de Oliveira, 2003), aunque sin seguirla de una manera estricta. En este tipo de investigación, no se indaga primero para luego implementar acciones basadas en los resultados obtenidos, sino que la investigación es realizada en la acción misma, mediante ciclos de observación, análisis, (re)diseño de acciones e implementación. Adicionalmente, los propios actores de la

situación toman el rol de investigadores, aunque pueden ser apoyados por investigadores externos. Otra característica de este tipo de investigación consiste en que el producto final *no* es conocimiento universalmente válido que pueda aplicarse de manera inmediata y directa a nuevas situaciones, sino más bien una comprensión profunda de una situación local particular por parte de los actores-investigadores. Esta comprensión, creemos, es la que les permite luego intervenir sobre las situaciones pedagógicas de manera más reflexiva y efectiva.

Una crítica realizada a la investigación-acción es la posibilidad de quedarse en simples descripciones no rigurosas de lo que ocurre al interior del aula, sin llegar nunca a producir desarrollo en el conocimiento que permita actuar de una mejor manera en nuevos contextos o en nuevas situaciones (Dash, 1999). Por lo tanto, para buscar que la reflexión del docente sea profunda y efectivamente le ayude en el mejoramiento de su quehacer, es necesario que él se apoye en, y desarrolle, un conocimiento teórico que le permita considerar diversos aspectos al momento de analizar sus acciones en el desarrollo de sus clases (Mejía, 2005b). En este sentido, en nuestra propuesta de acción contemplamos el uso de la investigación-acción apoyada en categorías conceptuales, combinadas adecuadamente, para analizar la promoción de pensamiento crítico autónomo en el salón de clases. A esto último lo hemos denominado *herramienta conceptual*.

Entendemos el proceso de desarrollo de competencias en investigación-acción sobre la promoción del pensamiento crítico autónomo, por parte de los profesores, como constituido por tres etapas. En una primera etapa, el profesor debe comprender los conceptos sobre pensamiento crítico autónomo que subyacen a la herramienta. De manera simultánea el profesor debe aprender a usarla, empleándola para analizar sus propias clases. En este proceso de aprendizaje el profesor irá aclarando los conceptos inmersos en la herramienta y a la vez irá sofisticando su capacidad de auto-observación y acción dentro de sus clases. En una segunda etapa, el profesor debe haber comprendido los conceptos que fundamentan la herramienta y debe haber sido capaz de auto-observarse de tal forma que detecte manifestaciones de pensamiento crítico y actúe tanto cuando se presenten como cuando no se presenten, en el momento mismo del desarrollo de sus clases. Además, habrá podido rediseñar sus clases atendiendo a las situaciones particulares que haya ido observando y analizando. En una tercera etapa, el profesor puede modificar la herramienta de acuerdo a los análisis realizados a sus clases, de modo que la ajuste tanto a sus necesidades y fortalezas como a su contexto y comprensión particular del pensamiento crítico autónomo. Todas las etapas, sin embargo, conllevan internamente también un proceso de aprendizaje que posiblemente no culmina al pasar a la siguiente etapa. Así, por ejemplo, un profesor seguirá desarrollando cada vez más la capacidad de observación y análisis a pesar de que ya haya comenzado a intervenir en sus clases como producto de dicha observación (segunda etapa).

En investigaciones recientes hemos hecho implementación de esta propuesta (Molina, 2004; Mejía y Molina, en evaluación; Mejía, Orduz y Peralta, en evaluación). Los resultados han producido tanto la herramienta conceptual en sí misma –que presentaremos a continuación– como algunas conclusiones sobre las dificultades y posibilidades de este proceso.

5. La herramienta conceptual

La herramienta conceptual que hemos desarrollado se concentra en la detección y caracterización de manifestaciones de pensamiento crítico autónomo en el salón de clases y de su opuesto. De la misma

manera que existen diversas definiciones de pensamiento crítico autónomo, existen diversas estrategias para promoverlo. Existen estrategias que intentan analizar y rediseñar la forma que toman las conversaciones entre profesores y estudiantes (por ejemplo, la manera en la que interactúan, quién habla, quién hace preguntas, qué tipo de preguntas son, etc.), y otras estrategias que se enfocan en el análisis, cuestionamiento y validez de los temas que son tratados en las clases (Mejía, 2002). En el primer caso, priman las consideraciones acerca de la *estructura* conversacional, mientras que en el segundo priman las consideraciones acerca del *contenido* de dichas conversaciones. En este sentido, consideramos simultáneamente el análisis de estructura y de contenido de las conversaciones que tienen lugar en el aula de clase.

En lo que sigue presentaremos los elementos teóricos que constituyen la herramienta, a la vez que iremos explicando cómo se usa. La primera sección corresponde a la identificación o delimitación de conversaciones. Después presentamos los análisis en las dos dimensiones mencionadas –estructura y contenidos– para luego continuar con una propuesta sobre cómo relacionarlas (análisis horizontal), y con otra sobre cómo relacionar las diferentes conversaciones acerca de un mismo tema (análisis vertical).

5.1. Conversaciones

La unidad fundamental de análisis de clases en nuestra propuesta es la conversación. Una conversación se puede entender como la interacción comunicativa entre estudiantes y profesor delimitada por una actividad alrededor de un tema. En el transcurso de una clase pueden darse una o varias conversaciones, y de igual forma una conversación puede desarrollarse a lo largo de varias clases. Por ejemplo, una conversación en clase de matemáticas en la que el profesor explica cómo graficar funciones lineales en el plano cartesiano y los estudiantes atienden y copian en sus cuadernos, puede llegar a cubrir más de una clase. También es posible que haya varias conversaciones en una sola clase: una charla sobre el uso de las funciones en la vida cotidiana, y una actividad de resolución de ejercicios en grupos sobre cómo se grafican.

5.2. Estructura

Partimos de la teoría crítica de la educación desarrollada por Robert Young (1990 y 1992). Tomando como base la lingüística funcional sistémica (Halliday y Hassan, 1986) y la teoría crítica de Habermas (1984), Young plantea que el adoctrinamiento se puede entender como el producto de ciertos patrones o *estructuras* de interacción entre profesor y estudiantes que inducen a estos últimos a no desarrollar sus capacidades autónomas de pensamiento. De ahí, su interés se centra en ver cuáles estructuras promueven o inhiben la autonomía de pensamiento, y cuáles promueven la imposición de conocimiento. Un punto de partida consiste en la idea de que las conversaciones en el salón de clase –y de hecho en cualquier situación social– transcurren de maneras relativamente predecibles en cuanto a la función que cumple cada *movida* realizada por cada participante, aunque el contenido específico sí sea impredecible. Se puede hablar, entonces, de una estructura genérica, o *género*. Young ha postulado la existencia de cuatro *géneros* en el salón de clases que tienen efectos diferentes sobre la promoción de pensamiento crítico autónomo, y que por lo tanto pueden servir para estudiar situaciones de clase. Es importante resaltar que el concepto de estructura sugiere un análisis más sofisticado que simplemente observar si los estudiantes participan

activamente en clase o no. Las diferentes maneras de participar tanto de los estudiantes como del profesor pueden cumplir papeles o funciones diferentes.

A continuación presentamos tres de los géneros enunciados por Young. Además incluimos tres nuevos géneros, producto de nuestras investigaciones en colegios en el contexto colombiano (Molina, 2004; Mejía y Molina, en evaluación; Mejía, Orduz y Peralta, en evaluación). Para mayor comprensión primero enunciamos un fragmento de conversación, que muestra el sentido del género, y posteriormente lo caracterizamos.

En primer lugar presentamos el género denominado **Qué Saben Los Estudiantes (QSLE)**:

P: ¿Cuáles fueron los temas de la vez pasada?

E: La revolución.

P: Paola, ¿qué revolución?

E: La revolución rusa.

P: ¿En qué consistió la revolución rusa?

E: La de los zares.

P: ¿Cuántos partidos políticos había? (...)

Al leer este fragmento de la conversación se puede notar que la actitud de la profesora es evaluar a sus estudiantes con respecto a unos conocimientos específicos de historia que los estudiantes, presumiblemente, ya debían saber. Como se puede observar en el ejemplo, la conversación QSLE se inicia con una pregunta planteada por la profesora, seguida de las respuestas de los estudiantes y finaliza una vez que la profesora ha realizado un diagnóstico del conocimiento de los estudiantes. Podemos establecer estas acciones como la secuencia fundamental que aparece en este género, y la denominaremos *núcleo básico conversacional*. Por último, se puede afirmar que este género no permite la promoción de pensamiento crítico autónomo, *al menos sobre el tema evaluado*, porque ubica a los estudiantes en el rol de reproductores de un conocimiento definido por el profesor.

En segundo lugar presentamos el género **Adivine Lo que Piensa El Profesor (ALPEP)**:

P: Tales consideraba que el universo estaba constituido por...

E: Que todo provenía del agua.

P: ¿Qué más consideraba?

E: Que el agua era húmeda y que salía de la lluvia.

P: ¿Y qué más consideraba?

E: Él organizaba todo con la matemática porque era matemático pero más que todo con el agua.

E: Tenía dos pupilos, Anaxímenes y Anaximandro.

P: Pero, ¿qué más? Según esta gráfica, ¿qué consideraba él?

E: Que el sol...

P: No. ¿Pero qué significaba para él?

E: La Tierra tiene forma de un disco aplanado.

E: Que la Tierra está rodeada de agua.

P: ¿Que la Tierra está rodeada de agua? ¿O qué?

E: Está conformada.

- P: Está conformada y flota sobre ella.
E: Se estudiaba la geografía y la astronomía.
P: Desarrolló la geografía.
E: El Sol, las estrellas, la Luna y...
P: ¿Y la geografía?
E: Las montañas.

En el ejemplo mostramos un fragmento de una clase de filosofía sobre cosmología filosófica. Podemos observar que en la conversación constantemente la profesora está preguntando *¿qué más consideraba?* buscando que los estudiantes respondan lo que ella está pensando. Su intervención está "invitando a adivinar" El profesor es quien pregunta, conoce las respuestas que deben ser proporcionadas por los estudiantes y por ende guía la conversación a través de las pistas o de la evaluación que realiza de las respuestas dadas por los estudiantes. El estudiante produce las respuestas, pero sería difícil afirmar que son *sus* respuestas, así como decir que su capacidad de pensamiento crítico autónomo se está desarrollando.

En tercer lugar presentamos el género **Razone Hacia la Respuesta del Profesor (RHRP)**:

(El profesor está tratando de mostrar una regularidad en las mantisas de unos logaritmos en base 10, mediante un "truco" de cálculo numérico. Le pidió a un estudiante que le dicte un número, este le dictó 25.930. El profesor escribió en el tablero 225.928. Luego le pidió que le dictara otro y el estudiante dijo 35.820, el profesor escribió justo debajo 64.179. Por último le pidió otro número, el estudiante dijo 28.419, y el profesor escribió justo debajo 71.580. El profesor pidió a los estudiantes que sumaran y el resultado fue el 225.928).

- E: Da el resultado de allá, ¿cómo sabe?
P: ¿Qué pasó? Lo mismo que hice allá explica esta relación. ¿Qué fue lo que hice con esos números?
E: Restarles los que usted puso. Por ejemplo $25.930 + 35.820$ y luego le resto 69.179.
P: Este número (señala) fue el que dictó Javier. ¿Cómo hice yo para sacar este 6, este 4, este 1 este 7 y este 9? Javier me dictó 35.820 y yo escribí 64.179. ¿Qué hice?
E: Para sacar el resultado cogió el número que le dio Javier y le restó dos al 30 y le da 28 y luego le añade 2 adelante.
P: Muy bien Jenny. Pero, ¿qué hice con cada uno de los dígitos?
E: Usted le colocó los números que le faltan.
P: A cada cifra para qué.
E: Que el profesor escribía los que le faltaban. El profesor muestra cómo los escribí. Por aquí el 9 y aquí el 6. A ver, observen.
E: Por los pares e impares.
E: Pero así Javier no los dictó.
P: Miremos.
E: Que cuando los sumamos da 9, pues mire $6+3$, $5+4$, $8+1$, $7+2$, $0+9$.

En este fragmento se puede ver que el profesor tiene una respuesta predeterminada a la que los estudiantes deben llegar. Para esto presenta un acertijo de cálculo numérico, luego les pide a los estudiantes que justifiquen el procedimiento que él realizó, mediante preguntas que obligan a los estudiantes a razonar antes de responder. A diferencia del género ALPEP, las pistas dadas por el profesor

no pretenden hacer que los estudiantes adivinen su respuesta, sino que reconstruyan el argumento con el que se llega a ésta. Aunque los estudiantes están reproduciendo un conocimiento del profesor, esto se hace de manera razonada. Las preguntas que van guiando el proceso, sin embargo, no son generadas por los estudiantes sino por el profesor. El núcleo básico de RHRP es muy similar al de ALPEP, pero hay una diferencia en cuanto a que las pistas dadas por el profesor son preguntas que sirven para reconstruir el argumento que justifica la respuesta. RHRP promueve pensamiento crítico autónomo acerca de los aspectos específicos sobre los cuales los estudiantes producen razonamientos; sin embargo, al no producir ellos mismos las preguntas, y al no introducir nuevos aspectos y generar nuevas preguntas, esta promoción es incompleta.

En cuarto lugar presentamos el género denominado **Conversación Discursiva (CD)**:

P: ¿El agua sola? ¿Esta agua tiene vida? (señala el frasco que tiene en la mano). ¿Esta agua de aquí del frasco tiene vida? Voy a tomar vida. ¿El agua sola tiene vida? Si me tomo la vida ¿qué me pasa?

E: Tiene más vida.

P: Si me tomo el agua tengo más vidas que un gato. ¿El agua sola tiene vida?

E: Una planta le echa agua y le da vida, el agua es un método de vida.

P: Tú dices que el agua es un método de vida ¿sí? Bueno y qué es un método. Un método es una forma de hacer las cosas. No he dicho que están equivocados. Tú me estás diciendo que el agua es una forma de darle vida a las plantas. ¿Quién de aquí si cree que el agua tiene vida por sí sola?

E: Todos esos microbios, el agua tiene muchas cosas.

P: Un momento, pero si estamos hablando que el agua tiene hidrógeno y oxígeno, tú me estás hablando que el agua tiene varias cosas.

E: Bacterias. El agua ya está procesada, ya está muerta.

P: Y el proceso que se le hace al agua para que este muerta. ¿Cómo mata uno el agua en la casa?

E: Con el fuego.

Esta conversación se dio en una clase de biología, como introducción a una película sobre genética. Como podemos observar, en este género hay espacio para que ingrese a la conversación la realidad personal de los participantes. Sin embargo, esto no es suficiente, es necesario que estas realidades de los estudiantes sean examinadas y conectadas entre sí, a partir de comparaciones y preguntas. De otra forma serían monólogos aislados. En este tipo de conversaciones las preguntas o inquietudes son tomadas por el profesor como temas de indagación en sí mismos, que se exploran en clase. Los estudiantes deben sustentar sus afirmaciones con evidencias y razones. El profesor asume la responsabilidad de desarrollar el razonamiento a través de clarificar las preguntas, y a través del uso de invitaciones de confirmación/desconfirmación. En este género se ve a los estudiantes como interlocutores válidos que generan preguntas y que revisan su argumentación. La actitud general es de indagación. Dada esta situación, CD promueve de manera directa pensamiento crítico autónomo sobre la perspectiva examinada en la conversación.

Otro de los géneros es el denominado **El Opinadero (EO)**:

El siguiente fragmento corresponde a las respuestas dadas por los estudiantes a la pregunta "¿Qué es el hombre?" que había sido discutida inicialmente en grupos como parte de una guía de trabajo:

Grupo 1: El hombre es un ser que le ha hecho mucho bien a la Tierra.

Grupo 2: Es un ser semejante a los animales.

Grupo 3: Es una raza superior a la de los animales (...)

Grupo 4: Es un ser creado a la semejanza de Dios.

P: La mayoría de los que han hablado han dicho que es un ser natural creado por un ser sobrenatural.
Segunda pregunta.

En esta clase de filosofía la profesora deseaba que los estudiantes expresaran sus opiniones sobre qué es el hombre en el marco de las primeras clases del año escolar. En EO el punto de partida es normalmente una pregunta o intervención inicial del profesor, a la que siguen las intervenciones de los estudiantes exponiendo sus opiniones. Pero estas opiniones no son conectadas entre sí, no son cuestionadas, son simplemente expresadas. No se espera que cada participante en la conversación responda por sus afirmaciones. En este sentido no hay aquí promoción de pensamiento crítico autónomo.

Por último, exponemos el género denominado **Dígame La Verdad (DLV)**:

P: Entonces miren, esta concepción de la estructura psicosomática del ser humano hizo tránsito en todo occidente y cuando se hablaba del ser humano, se concebía, como dotado de una parte mental y una parte corporal. (...) En cuanto a lo somático, todos los hombres tenemos una estructura corporal realizada ontológicamente...

E: ¿"Ontológicamente" es ser?

P: "Onto" es la concepción ser... Entonces se expresa a través de todas las formas de acción. (...) Entonces "psicología" viene de "psiquis": alma, espíritu, soplo y del conocimiento: "logos".

E: ¿"Psiquis"?

P: "Psiquis": Alma, soplo. Recuerden que Dios sopló una pelota de barro y la convirtió.

E: ¿"Logos" es qué?

P: "Logos": Doctrina, estudio. Recuerde: biología, estudio de los seres vivos. (...)

Esta fue una conversación ocurrida en una clase de filosofía donde el profesor presentaba la introducción al tema de la psicología. El núcleo básico de DLV consiste en la exposición del profesor de un tema, seguido por preguntas de los estudiantes que tienen como fin pedir aclaración sobre lo expuesto por el profesor, quien se espera que conozca la respuesta correcta. La conversación finaliza cuando el profesor ha terminado de explicar el tema y no hay más preguntas por parte de los estudiantes. Teniendo en cuenta que el profesor es quien escoge el tema, su forma de presentación y argumentación, podemos decir que no se promueve pensamiento crítico autónomo sobre el tema explicado.

5.3. Contenidos

Al realizar un análisis de contenidos, se está respondiendo principalmente a las preguntas sobre de qué se habla (y de qué no se habla) en la conversación, y cómo se habla de aquello que se habla. Se trata de detectar qué aspectos relevantes entraron o no en la conversación, de qué manera lo hicieron, y el efecto que tuvieron en las conclusiones a las que se llegó.

Un concepto que usamos para este propósito es el de *perspectiva*. En una conversación un tema es necesariamente tratado desde al menos una perspectiva, pero usualmente hay un número posible de perspectivas desde las cuales puede ser tratado dicho tema. No se estará promoviendo pensamiento crítico autónomo directamente acerca de aquellas perspectivas que no entren en la conversación. De aquí surge la

importancia de identificar las perspectivas utilizadas en las conversaciones de clase *en contraste con aquellas no utilizadas*. Por otro lado, durante nuestro trabajo de campo llegó a ser necesario distinguir entre dos clases de perspectivas diferentes. Por un lado, diferentes perspectivas sobre un tema pueden representar diferentes *posiciones* competidoras. En este caso decimos que existen diferentes *teorías* sobre el mismo tema. Por otro lado, las perspectivas alternativas pueden distinguirse por el conjunto de aspectos del tema bajo discusión que tienen en cuenta. En este caso decimos que existen diferentes *dimensiones* de un mismo tema. El propósito del análisis de contenidos es identificar las teorías y dimensiones que entraron en la conversación, así como las que no entraron.

Por ejemplo, en una clase de filosofía tuvo lugar una conversación que examinaba el contexto histórico de desarrollos filosóficos. En esa ocasión la profesora y los estudiantes repasaron la cronología de algunos acontecimientos históricos tales como fechas de batallas e invasiones. La única *dimensión* explorada fue la de la guerra y su influencia en el balance de poder. En esta dimensión, nombres de generales y fechas de las batallas son importantes, y eso se vio reflejado al dominar en la conversación. Otras dimensiones alternativas posibles, como la del amor o la del trabajo en las personas del común, fueron ignoradas. Esto significa que la conversación presupuso, al menos, que dichas dimensiones eran irrelevantes. Por otro lado, cuando dentro de esta conversación se pasó por los hechos de la llegada de Colón a América, una teoría que se usó pero que no se cuestionó fue aquella en la cual se ve a América como un continente no descubierto hasta que los europeos llegaron, que dio lugar a un mayor conocimiento del mundo. Teorías alternativas como aquellas que ven la llegada de los europeos como un choque brutal entre culturas no fueron consideradas. De este modo, la conversación presupuso un punto de vista más propio de Europa.

5.4. Análisis vertical y horizontal

El *análisis vertical* intenta relacionar lo que ocurre en una conversación con lo que ocurre en las demás conversaciones acerca de un mismo tópico. Parte de la idea de que el hecho de que no se promueva pensamiento crítico autónomo sobre ciertos aspectos de un tema en una conversación, no significa que nunca puedan ser promovidos en conversaciones posteriores. Por ejemplo, después de algunas clases sobre un mismo tema nos interesa saber globalmente cuáles perspectivas han entrado a las conversaciones sobre el tópico actual, y cuáles no han entrado. Por otro lado, también nos interesa saber en una secuencia de conversaciones cómo el género de unas puede afectar o verse afectado por el de otras. Así, por ejemplo, la promoción de pensamiento crítico autónomo en una conversación CD puede verse opacada si en la conversación siguiente sobre el mismo tema el profesor formula sus propias conclusiones sobre dicho tema, como si fueran conclusiones de todos (Mejía y Molina, en evaluación). El nombre de análisis vertical se deriva de la tabla para análisis global (ver sección 6.2).

El propósito del *análisis horizontal* es relacionar la estructura con los contenidos. La clave para comprender esta relación radica en la idea de que el pensamiento crítico autónomo es promovido o inhibido sobre ciertos temas particulares, por medio de ciertas estructuras conversacionales. Un análisis horizontal debe intentar responder a la pregunta sobre cuáles estructuras conversacionales están promoviendo o no pensamiento crítico autónomo, sobre cuáles temas o aspectos particulares. Como en el caso del análisis vertical, el nombre de análisis horizontal se deriva de la tabla para análisis global (ver sección 6.2).

6. Uso de la herramienta conceptual

En este capítulo presentamos los elementos que componen la herramienta conceptual de observación y análisis. Esta herramienta está busca ayudar a identificar manifestaciones de pensamiento crítico autónomo en el aula de clases por parte de los estudiantes, pero no da sugerencias concretas sobre qué estrategias pedagógicas usar. El aprendizaje de su uso es un proceso que se da a través de su uso mismo, como parte de un aprendizaje al estilo de investigación acción. El profesor observa y analiza sus clases a partir de la herramienta, para luego diseñar cambios e implementarlos, para luego volver a iniciar un nuevo ciclo. A la larga, esperamos que el profesor modifique la herramienta conceptual, es decir, que genere nuevas ideas relacionadas con los planteamientos que sustentan la herramienta y, en esa medida, que construya su propia herramienta conceptual.

La herramienta conceptual consta de una tabla que describe los aspectos principales de la estructura conversacional para cada género; una tabla de análisis global para consignar allí tanto los resúmenes de los análisis de conversaciones como los análisis vertical y horizontal; y una guía de preguntas que guían el análisis de cada clase observada. El uso sugerido de la herramienta por parte de los profesores incluye las siguientes consideraciones:

- El análisis es mejor si justo después de cada clase el profesor dedica un tiempo para responder la guía de preguntas –con ayuda de la tabla de géneros–.
- El profesor debe sustentar cada una de las respuestas con hechos y eventos específicos ocurridos en la clase. El propósito de esto es impedir que el profesor pueda quedarse en un discurso abstracto de la teoría y pueda pasar al nivel práctico del salón de clases.
- Después de cada clase, también es conveniente completar la tabla para análisis global, para así ir identificando patrones tanto de estructura como de contenido. De esta manera el profesor podrá tomar decisiones con respecto al rediseño de sus acciones pedagógicas o la puesta en marcha de nuevas actividades.

6.1. Tabla de géneros conversacionales

La primera columna nombra cada uno de los géneros. La segunda columna formula el propósito general de la conversación; es decir, la situación hacia la cual se orienta lo que hacen profesor y estudiantes. Es importante recalcar que el propósito de la conversación no está necesariamente de manera consciente en las mentes de los participantes en las conversaciones, sino que emerge de la manera en la que ellos interactúan. Indica asimismo qué debe ocurrir idealmente para que se cierre la conversación satisfactoriamente. En la práctica, sin embargo, las conversaciones pueden terminar cerrándose por múltiples razones no relacionadas directamente con su propósito original. La tercera columna caracteriza cada uno de los roles asumidos por los agentes (profesor y estudiantes) que intervienen en la conversación. La cuarta columna, que contiene el núcleo básico, debe servir para identificar la dirección de la conversación y la cronología de los eventos que surgen. No debe tomarse como una estructura rígida que deba encontrarse estrictamente en el orden señalado, por el contrario, es un esquema general que facilita el análisis de las conversaciones. Por último, la quinta columna presenta algunos elementos adicionales que son característicos de cada género.

GÉNERO	PUNTO DE LLEGADA	ROLES Y EXPECTATIVAS	NÚCLEO BÁSICO	CARACTERIZACIÓN
Qué Saben Los Estudiantes (QSLE)	El profesor obtiene una valoración del conocimiento de los estudiantes.	Profesor evalúa si los estudiantes pueden reproducir un tema. Estudiante intenta reproducir un tema.	P: pregunta E: responde P: evalúa	<ul style="list-style-type: none"> El profesor hace las preguntas de las que conoce la respuesta. Las preguntas no deben revelar las respuestas correctas.
Adivinen Lo que Piensa El Profesor (ALPEP)	Los estudiantes llegan a una conclusión predefinida, declarada por el profesor (por lo menos) como correcto.	La tarea del profesor es dar pistas para llevar a los estudiantes a la respuesta correcta. La tarea del estudiante es adivinar.	P: pregunta E: responde P: evalúa o da pistas E: responde P: aprueba respuesta	<ul style="list-style-type: none"> Existe la ilusión que el estudiante llegó a la conclusión por sí mismo. Las preguntas intentan mostrar de manera no obvia la respuesta que el profesor desee.
Razone Hacia la Respuesta del Profesor (RHRP)	Los estudiantes llegan a una respuesta correcta predefinida, revisando los argumentos basados en las preguntas que el profesor realiza.	El profesor realiza las preguntas que guían el razonamiento de los estudiantes hacia la respuesta correcta. El estudiante analiza los argumentos para dar las respuestas.	P: pregunta E: razona y responde P: cuestiona respuesta E: razona y responde P: aprueba respuesta	<ul style="list-style-type: none"> El profesor crea una conexión lógica de ideas a través de sus preguntas y con ello conduce a los estudiantes a una conclusión predeterminada por él. Las preguntas exigen algunos cuestionamientos a las concepciones de los estudiantes. Los razonamientos pueden no examinar todos los supuestos relevantes.
Conversación Discursiva (CD)	Los participantes llegan a conclusiones propias luego de someter sus posiciones a un escrutinio crítico por parte de ellos mismos y de los demás.	Los participantes identifican vacíos en la argumentación, e impulsan a los otros a examinarlos, y a evidenciar supuestos no explícitos o dimensiones no exploradas. Ellos establecen conexiones entre sus posiciones y las de los otros.	Pa1: presenta una posición Pa2: cuestiona la posición Pa1: aclara o reformula	<ul style="list-style-type: none"> Las preguntas pueden ser realizadas tanto por el profesor como por los estudiantes. Se examinan las posiciones, así como sus supuestos.
El Opinadero (EO)	Todos los estudiantes han dado su opinión acerca de un tema.	El profesor da turnos y motiva la participación. El estudiante es un opinador activo; su tarea es participar.	P: pregunta E1: opina P: da turnos E2: opina	<ul style="list-style-type: none"> No se juzgan ni examinan las opiniones. Las diferencias en opinión no son juzgadas.
Dígame La Verdad (DLV)	El profesor presenta un tema a los estudiantes a través del cual les transmite conocimientos.	El profesor explica el tema y responde a las preguntas aclaratorias de los estudiantes. Los estudiantes tratan de entender lo que el profesor explica.	P: explica un tema E1: pregunta P: aclara y explica	<ul style="list-style-type: none"> El profesor propone un tema y los aspectos que desea presentar del mismo. Las preguntas de los estudiantes son aclaratorias.

TABLA 1. Géneros conversacionales

6.2. Tabla de análisis global

La tabla de análisis global tiene como propósito mantener una visión general del conjunto de conversaciones que constituyen un tema. En ella se consignan, además de síntesis de los análisis de estructura y contenidos, los análisis vertical y horizontal. Cada fila corresponde a una conversación. Incluimos además una columna de "otros elementos", que debe servir para describir elementos diferentes de los involucrados en los análisis de estructura y contenidos, pero que también son relevantes para la promoción de pensamiento crítico autónomo. Aquí incluimos hipótesis sobre posibles razones por las cuales se dieron las conversaciones de la forma en que se dieron, análisis sobre posibles conflictos entre la promoción de pensamiento crítico autónomo y la promoción de otros valores educativos y elementos conceptuales completamente nuevos, entre otras cosas.

TABLA 2
Tabla para el análisis conjunto de estructura y contenido

CONVERSACIÓN (TEMA-ACTIVIDAD)	ANÁLISIS ESTRUCTURAL	ANÁLISIS DE CONTENIDOS - TEORÍAS	ANÁLISIS DE CONTENIDOS – DIMENSIONES	OTROS ELEMENTOS	ANÁLISIS HORIZONTAL
Tema T - Actividad A1					
Tema T - Actividad A2					
Tema T - Actividad An					
Análisis Vertical para el tema T					

6.3. Guía para recolectar impresiones de clase

Se trata de un conjunto de preguntas que ayuda a realizar el análisis de las conversaciones que se lleven a cabo en el aula de clases, y que han sido derivadas de los elementos teóricos mencionados antes. Para cada una de ellas aparece una serie de preguntas de apoyo que ayudan a responderlas. Aunque es útil intentar responder la mayor cantidad posible, no es indispensable resolver todas, una a una.

1. ¿CUÁLES FUERON LAS PRINCIPALES CONVERSACIONES PRESENTES EN LA CLASE OBSERVADA?

Preguntas de apoyo:

- ¿Cuál fue el tema de cada una de las conversaciones presentes en clase?
- ¿En qué actividad se llevó a cabo? (Ej., monólogo del profesor, explicación del profesor con algunas preguntas de los estudiantes, trabajo en grupo para responder preguntas de una guía, textos, evaluación, etc.).
- ¿Cómo se inició y cómo finalizó cada una de las conversaciones? ¿Por qué y quién la inició y la finalizó?
- ¿Qué otras conversaciones han tratado el mismo tema y qué otras conversaciones futuras se planea tratar sobre el mismo tema?

2. ¿QUÉ GÉNERO PRIMÓ EN LA CONVERSACIÓN?

Preguntas de apoyo:

- ¿Cuál fue la actitud general de la conversación?
- ¿Qué roles generales asumió cada uno de los participantes?
- ¿Quién hacía las preguntas? ¿Cuál era el objetivo de las preguntas?
- ¿Tenían las preguntas respuestas correctas predefinidas?
- ¿Alguien juzgaba las respuestas? ¿Quién?
- ¿Siempre se pidió revisión de los argumentos? (Sólo cuando la respuesta fue incorrecta, sólo cuando la dio el estudiantes, etc.) ¿Quién lo hizo?

3. ¿CUÁLES FUERON LAS DIMENSIONES/TEORÍAS PRESENTES Y AUSENTES EN LA CONVERSACIÓN?

Preguntas de apoyo:

- ¿Qué posiciones se examinaron alrededor de las dimensiones/teorías presentes en la conversación?
 - ¿Qué conexiones se hicieron o no entre esas posiciones?
 - ¿Quién trajo las posiciones a la conversación?
 - ¿Cuáles fueron los supuestos implícitos y explícitos en la conversación?
 - ¿Han sido examinados anteriormente o fueron examinados en esta conversación?
 - ¿Quién trajo los supuestos a la conversación? ¿Cómo?
 - ¿Cómo finalizó la conversación alrededor de cada una de las posiciones y de cada uno de los supuestos? (Ej., por común acuerdo, quedó sin resolver, por respuesta del profesor, por respuesta de los estudiantes, etc.).
- ¿QUÉ OTROS ELEMENTOS DE CLASE OCURRIERON QUE USTED IDENTIFIQUE COMO PROMOTORES O INHIBIDORES DEL PENSAMIENTO CRÍTICO AUTÓNOMO?
 - ¿QUÉ ACTIVIDADES INTENTÓ REALIZAR EN CLASE? ¿QUÉ ESPERABA QUE OCURRIERA? ¿QUÉ OCURRIÓ REALMENTE?

7. Dificultades del proceso

Una vez presentada la propuesta de acción y la herramienta conceptual, nos parece importante dar a conocer algunas de las dificultades que pueden surgir en el transcurso de un proyecto que intente poner en práctica lo propuesto aquí. Los elementos que aquí postulamos provienen de nuestra experiencia en la implementación de estos proyectos (Molina, 2004; Mejiña y Molina, en evaluación; Mejiña, Orduz y Peralta, en evaluación).

7.1. Dificultades con respecto a la observación y al análisis

Es común que los profesores no cuenten con tiempo adicional al que requieren sus tareas diarias. Todo proyecto que involucre formación profesoral requiere, sin embargo, de tiempo de parte de los profesores para poder sistematizar y reflexionar productivamente sobre sus experiencias. En particular, un

proyecto como el nuestro parte de la idea de que el proceso inicial de aprendizaje de los profesores requiere de una dedicación mayor de parte de ellos a la necesaria una vez que hayan sido interiorizadas las categorías conceptuales de la herramienta conceptual. Si no realizan el análisis inmediatamente después de finalizar sus clases, esto incidirá en el nivel de profundidad de los mismos y en la posibilidad de que los profesores contrasten sus percepciones con la realidad de sus propias clases, evitando así que vean lo que quisieran ver. De otro lado, es posible que los profesores no adquieran la disciplina de plasmar por escrito sus impresiones de clase. Por tanto, si ellos no cuentan con el tiempo suficiente para rehacer sus clases en términos de la herramienta conceptual, no se podrá asegurar que ellos se conviertan en investigadores de su propia práctica pedagógica.

Una segunda dificultad está relacionada con la concepción que tengan los profesores acerca de la educación, del conocimiento en general, y del conocimiento de su disciplina particular. El propósito de promover pensamiento crítico autónomo en el aula no es simplemente un requerimiento técnico más que los profesores puedan cumplir mediante el aprendizaje de unas nuevas estrategias pedagógicas que se implementan siguiendo juiciosamente una serie de pasos. El compromiso con la promoción de pensamiento crítico autónomo es un compromiso ideológico que conlleva maneras particulares de entender el conocimiento y la educación. Cuando los profesores no tienen este mismo compromiso, el trabajo de ellos con una herramienta como la propuesta puede perder en parte su sentido, además de dificultar la comprensión de algunas de las categorías conceptuales. Así, por ejemplo, hemos visto en nuestra experiencia que si un profesor concibe algún tema de su disciplina como enteramente subjetivo, le será más difícil distinguir apropiadamente entre Conversación Discursiva (CD) y El Opinadero (EO) en las conversaciones acerca de ese tema. Queda entonces una pregunta sobre cómo trabajar al respecto con los profesores mismos, negociando sus intereses con los de una propuesta como ésta.

7.2. Dificultades con respecto al rediseño y a la implementación

Al igual que en el caso de la observación y el análisis, en el rediseño y la implementación de sus clases influyen las concepciones que tengan los profesores sobre la educación, el conocimiento en general, y el conocimiento particular de sus disciplinas. Una concepción del conocimiento no consistente con la presupuesta por el ideal del pensamiento crítico autónomo llevará a una acción no comprometida con dicho ideal.

Además de las concepciones, existen factores institucionales y otros externos de diversas naturalezas, que pueden contribuir a dificultar la puesta en práctica de nuevas estrategias por parte de los profesores. En ocasiones existen presiones tanto de directivas como de padres de familia para que los profesores cubran gran cantidad de temas en sus cursos, para que sigan al pie de la letra algunos libros de texto, o incluso para que no alienten a los estudiantes a pensar por sí mismos en algunos temas delicados. También existen ambientes organizacionales donde el fracaso es castigado y donde, por lo tanto, no se anima a los profesores a experimentar.

8. Palabras finales

Consideramos que la herramienta conceptual es una guía para un proceso sistemático y continuo de observación y análisis de la acción pedagógica en el aula. En este sentido, a medida que se emplee, el

profesor se podrá ir haciendo conciente de las palabras, acciones y actitudes al momento de realizar las clases. De este modo, con el transcurso del tiempo se poseerán los elementos necesarios para emprender nuevas actividades o rediseñar otras atendiendo fines como el mejoramiento del aprendizaje de una asignatura y la búsqueda de la promoción de pensamiento crítico autónomo.

Como lo mencionamos antes, en nuestra experiencia el cambio de la imagen del profesor como un ejecutor de políticas y metodologías pedagógicas en el aula, a la de investigador e innovador de su acción pedagógica, es difícil por múltiples factores. Entre ellos se encuentran algunos culturales e ideológicos, y otros institucionales. Ésta es una transformación que, sin embargo, creemos que es de las más valiosas que se pueden llegar a producir en la escuela.

Bibliografía

- CALHOUN, E. (1994): *How to use Action Research in the Self-Renewing School*. Alexandria, ASCD.
- DASH, D. P. (1999): *Current Debates in Action Research. Systems Practice and Action Research*, 12 (5), pp. 457-492.
- DELIN, P.; CHITTLEBOROUGH, P., y DELIN, C. (1994): *What is an Assumption? Informal Logic*, 16 (2), pp. 115-122.
- ELLIOTT, J. (1994): *La investigación-acción en educación*. Morata, Madrid.
- HABERMAS, J. (1984): *The Theory of Communicative Action*. Vol. I. *Reason and the Rationalization of Society*. Boston, Beacon.
- HALLIDAY, M., y HASSAN, R. (1986): *Language, Context and Text*. Geelong, Deakin University.
- MACIEL DE OLIVERA, C. (2003): "La investigación-acción como estrategia de aprendizaje en la formación inicial del profesorado", en *Revista Iberoamericana de Educación*, n.º 33. Disponible en: <http://www.campus-oei.org/revista/rie33a05.PDF> [Marzo 2005].
- MCPECK, J. (1981): *Critical Thinking and Education*. Oxford, St. Martin.
- MEJÍA, A. (2002): "A Critical Systemic Framework for Studying Knowledge Imposition in Pedagogy". Tesis doctoral sin publicar. University of Hull, Business School. Disponible en: <http://www.prof.uniandes.edu.co/~jmejia/thesis/thesis.htm> [Abril 2006].
- (2005a): "Some Philosophical Issues About the Promotion of Critical Thinking in Education". Artículo presentado en la 40.ª Conferencia Anual de la Sociedad de Filosofía de la Educación de la Gran Bretaña (PESGB), Oxford, Abril de 2005. Disponible en: <http://k1.ioe.ac.uk/pesgb/x/Mejia.pdf> [Abril 2006].
- (2005b): "Hacia una investigación en pedagogía sin tanta ciencia (y con más filosofía)", en *Revista de Estudios Sociales*, n.º 21, pp. 69-79.
- MEJÍA, A., y MOLINA, A. (en evaluación): "Are we Promoting Critical Autonomous Thinking?"
- MEJÍA, A., ORDUZ, M., y PERALTA, B. (en evaluación): "An Action-Research Experience in Teacher Improvement for the Promotion of Critical Autonomous Thinking".
- MOLINA, A. (2004): *La generación de autonomía en el salón de clase*. Bogotá, Centro Interdisciplinario de Estudios Regionales (CIDER).
- OLSON, D. (2004): The Triumph of Hope Over Experience in the Search for "What Works": A Response to Slavin. *Educational Researcher*, 33, 1, pp. 24-26.
- PRING, R. (2000): *Philosophy of Educational Research*. Londres, Continuum.
- YOUNG, R. (1990): *A Critical Theory of Education: Habermas and our Children's Future*. Nueva York, Teachers College.
- (1992): *Critical Theory and Classroom Talk*. Clevedon, Multilingual Matters.