

Bases de una estrategia didáctica

para la formación de
profesores investigadores

**Colección
Investigar en el Aula**

Mónica Moreno Torres
Edwin Carvajal Córdoba

EDITORIAL
aula 
DE HUMANIDADES

Bases de una estrategia
didáctica para la formación
de profesores investigadores



Bases de una estrategia didáctica para la formación de profesores investigadores

Mónica Moreno Torres
Edwin Carvajal Córdoba

EDITORIAL
aula 
DE HUMANIDADES

Catalogación en la fuente - Biblioteca Central de la Universidad Pedagógica Nacional.

Moreno Torres, Mónica y Carvajal Córdoba, Edwin

Bases de una estrategia didáctica : para la formación de profesores investigadores / Mónica Moreno Torres y Edwin Carvajal Córdoba ; Germán Vargas Guillén y Víctor Eligio Espinosa Galán, editores. — Bogotá : Editorial Aula de Humanidades, 2015.

233 p.

Incluye Referencias bibliográficas.

ISBN: 978-958-58685-3-3 (versión rústica)

ISBN: 978-958-58685-4-0 (versión digital)

1. Metodología de la Investigación. 2. Investigadores – Formación Profesional. 3. Investigación – Enseñanza Superior. 4. Metodología Científica. 5. Educación en Literatura. 6. Literatura - Enseñanza. 7. Formación Profesional de Maestros. 8. Educación – Investigaciones. I. Carvajal III. Espinosa Galán, Víctor Eligio, editor. IV. Tít.

370.78 cd. 21 ed.

ISBN: 978-958-58685-3-3 (versión rústica)

ISBN: 978-958-58685-4-0 (versión digital)

© Editorial Aula de Humanidades, S.A.S

© Mónica Moreno Torres y Edwin Carvajal Córdoba

Primera edición 2015

Editorial Aula de Humanidades

Dr. Germán Vargas Guillén

Director

director@editorialhumanidades.com

Víctor Eligio Espinosa Galán

Editor

www.editorialhumanidades.com

Comité Académico Nacional.

Dr. Germán Vargas Guillén. Director de la Colección

Dra. Luz Gloria Cárdenas. Universidad de Antioquia.

Dr. Maximiliano Prada Dusan. Universidad Pedagógica Nacional

Dr. Juan Manuel Cuartas Restrepo. Universidad EAFIT

Dr. Pedro Juan Aristizábal Hoyos. Universidad Tecnológica de Pereira

Dra. Sonia Cristina Gamboa. Universidad Central de Santander –UIS

www.editorialhumanidades.com

Este libro fue evaluado y aprobado
para publicación mediante un proceso de arbitraje “doble ciego”

Corrección de estilo: Camilo Cuéllar

Diseño y diagramación: Mauricio Salamanca

Diseño de Carátula: **Ctrl+**
(Comando Creativo)

Hecho el depósito legal que ordena la Ley 44 de 1993 y su decreto reglamentario 460 de 1995

Contenido

Presentación	7
Introducción	11
Capítulo I.	
El pasado de la investigación	17
La situación problemática	19
Capítulo II.	
El presente de la investigación	41
Experiencias de investigación abductiva en las aulas	43
Capítulo III.	
El futuro de la investigación	65
Creación de la estrategia didáctica y la espiral comprensiva de la experiencia de investigación en el aula (Ecedia)	67
Capítulo IV.	
La confluencia de los tiempos de la investigación con diversos sujetos dialógicos y escenarios socioeducativos	147
Hacia la puesta en escena de la estrategia didáctica en investigación	149
Referencias	207
Índice de autores	221
Índice de temas	227



Presentación

El libro que se presenta a continuación es resultado de varios años de lectura, reflexión, discusión académica y experiencia docente en torno a problemas concretos relacionados con la didáctica de la literatura, un campo de investigación que en Colombia se ha fortalecido en las dos últimas décadas, en especial en universidades ubicadas en la región central del país, como la Universidad del Valle, la Universidad Pedagógica Nacional, la Universidad Nacional de Colombia y la Universidad de Antioquia. El esfuerzo académico que subyace a la escritura del presente libro, representado en el trabajo institucional orientado a la formación de docentes desde un énfasis particular en la formación investigativa, ha tenido como respuesta un interés por ampliar la esfera de los sujetos socioeducativos e instituciones educativas que pueden beneficiarse de los resultados académicos ya logrados. De esta manera, se ha valorado positivamente el trabajo de los autores, que tiene la intención de llevar a profesores con diferentes niveles de formación los resultados de un proceso investigativo que, en la mayoría de los casos similares que se han dado en nuestro medio académico nacional, se queda confinado dentro de los límites de las universidades.

El libro parte de la identificación y caracterización de un problema que afecta, de forma significativa, a los docentes que ejercen la enseñanza de la literatura en los distintos niveles del sistema educativo. Dicho problema se formula en los términos de la desarticulación de los saberes disciplinarios (historia, teoría y crítica literaria) que abordan los estudios literarios y los saberes profesionales que abordan la enseñanza de la literatura como área curricular,

bien sea en la educación básica primaria, secundaria, media y superior. Se hace especial énfasis en la educación superior, por cuanto la formación profesional de docentes representa un campo específico de acción y reflexión de los problemas de didáctica de la literatura y, para el caso de nuestro país, es en el campo de la didáctica de la educación superior donde hay más trabajo reflexivo e investigativo por hacer.

Para diseñar y construir una respuesta al problema planteado, los autores del libro optaron por priorizar conceptos tales como la formación investigativa de docentes, el diálogo de saberes y, dentro de este, la puesta en juego del método abductivo de Charles Sanders Peirce (que recupera la condición semiótico-creativa de los seres humanos) y los aportes de la hermenéutica literaria inspirada en los trabajos de Hans George Gadamer, en particular, a través de la conversación hermenéutica y sus implicaciones en la experiencia estética con textos literarios. Dada la complejidad del problema, que no se agota en su delimitación en las dimensiones propiamente cartesianas de una relación lineal causa-efecto o de una reducción a la simplicidad por alguna relación mecánica, los autores del libro optaron por otros modelos de organización y descripción de su propuesta didáctica mediante, por ejemplo, una espiral comprensiva; un modelo “trenzado” de componentes, disciplinas y momentos; o una estructura hologramática de la indagación dialógica. Estos modelos alternativos a la razón simplista exigen al lector, para su desarrollo, la suspensión de los saberes que garantizan la seguridad de lo ya conocido para, en cambio, abrir sus horizontes mentales a las manifestaciones de la incertidumbre y la recursividad de los pasajes de sentido que, por su heterogeneidad, no descartan la puesta en juego de diferentes vías de articulación.

La importancia del trabajo de fundamentación conceptual que se presenta en el capítulo tercero del libro —en torno a la espiral comprensiva de la experiencia de investigación en el aula (Ecedia)— se puede comprender a través de la metáfora del hilo de Ariadna, que nos ayuda a atravesar un laberinto por una senda recientemente trazada, y cuyos frutos están apenas en ciernes. Quizás en el laberinto puedan trazarse muchas otras conexiones, otras trayectorias para avanzar hacia regiones inciertas; sin embargo, ya tenemos en la Ecedia una línea de sentido, una trayectoria que puede ayudar a orientarnos en algunos de nuestros recorridos. Un mérito adicional de la propuesta de la Ecedia es que,

por su misma concepción, no es una “fórmula” que se pueda aplicar de manera mecánica y acrítica por parte de los profesores. Si alguien decide afrontar esta aplicación se percatará de que el aporte de la espiral comprensiva está, precisamente, en no ofrecer respuestas ya establecidas para todos los casos, sino sugerencias para bosquejar otros caminos singulares, diversos, inciertos, aún no re-presentados pero vitalmente riesgosos.

Por último, dado que el ciclo de la vida no se detiene y que siempre el horizonte de sentido de las personas y de los textos cambia, en la medida en que el infinito de las preguntas desplaza el foco de atención a regiones que han permanecido en la penumbra, o que se pensaba que no existían, conviene disponer el ánimo del lector para estar atento a la búsqueda de la nueva pregunta, aquella que pone al sujeto al borde del hecho sorprendente, con la idea de continuar el camino de su andar conocido. En este sentido, un indicio, un umbral a explorar por parte de los docentes que enseñan literatura en los distintos niveles educativos, tiene que ver con la posibilidad de que la lectura del texto los motive a explorar nuevos caminos que les permitan encontrarse con otros sujetos interesados en la lectura literaria con propósitos didácticos, estéticos, investigativos y experienciales.

Para afrontar posibilidades como la anterior, precisamente, tendríamos que apelar a esfuerzos como los hechos por los autores de este libro, en la perspectiva de que la palabra ajena, la capacidad dialógica y la actitud solidaria de las personas en formación, se comprendan como aspiraciones de un futuro posible al cual no debemos renunciar. Queda en manos del lector hacer que este libro se convierta en una caja de herramientas para aportar a la construcción de un país cada vez más necesitado de seres humanos sensibles a las realidades socioculturales y estéticas, que siguen a la espera de otro mundo posible.

Hermínsul Jiménez Mahecha

Profesor Titular

Universidad de la Amazonia



Introducción

Hans-Georg Gadamer, el gran estudioso de la hermenéutica filosófica contemporánea e inspirador de una buena parte de la propuesta didáctica que da origen a esta obra, expresa que el pensamiento histórico tiene toda su dignidad y su valor de verdad en su reconocimiento de que no hay presente, sino sólo horizontes cambiantes de futuro y pasado. A partir de este principio hermenéutico se puede leer el presente libro, que surge luego de un proceso realizado en diferentes escenarios académicos y escolares, así como en diálogos con expertos, y que pretende mostrar un proceso de indagación prospectiva en el contexto de la educación y, de manera especial, se interesa por la formación de investigadores en el campo de la lengua y la literatura del sistema educativo colombiano.

Los cuatro capítulos que comprenden este libro se enmarcan en la metodología de los estudios científicos en educación, partiendo de un tipo de investigación cualitativa con enfoque hermenéutico. Sin embargo, en aras de ofrecer al lector una investigación de corte creativo y significativo en los procesos de formación en investigación, también se ha optado por trascender un poco los límites de dichos parámetros científicos, al punto de proponer otros, de acuerdo con las necesidades específicas del objeto de estudio de la presente investigación. En este sentido, se han abordado algunos principios del método abductivo de Charles Sanders Peirce, en la línea de abducción y creatividad, para acercar la propuesta didáctica en investigación a todos los escenarios posibles de formación en el sistema educativo nacional, es decir, la educación preescolar, básica, media y superior. Por tanto, este libro aspira a dar respuesta a la pregunta que

atraviesa el objeto de estudio de la presente investigación: ¿es posible traducir la teoría de la abducción y la hermenéutica literaria en una estrategia didáctica basada en el diálogo de saberes, para la formación de investigadores en la escuela y la universidad?

En esta perspectiva, el primer capítulo centra su atención en el pasado de la investigación, es decir, en el momento de la identificación del problema y el estudio de los antecedentes. Frente al primer componente, el lector encontrará los planteamientos que llevaron a los autores a identificar la desarticulación de los saberes disciplinar y didáctico de los profesores de los distintos niveles educativos, así como las consecuencias de esta situación en los procesos de formación de los estudiantes. Y frente a lo segundo, se ponen en diálogo las teorías y conceptos clave que servirán de referente para la construcción de la estrategia didáctica de investigación en el aula.

En el segundo capítulo, que corresponde al presente de la investigación, se da cuenta de las experiencias de investigación abductiva en el contexto escolar, al tiempo que se conceptualiza sobre la vivencia hermenéutica como acto fundacional en la construcción de la estrategia de investigación. Asimismo, se da cuenta de las conversaciones hermenéuticas sostenidas por los autores con varios expertos en teoría de la abducción y en formación de maestros de lengua y literatura, con el fin de afinar y validar la estrategia didáctica de investigación en el aula que se presentará en el siguiente capítulo. Por último, este capítulo expone el diseño metodológico que orientó el proceso de construcción de la estrategia, así como las relaciones intrínsecas entre la conversación hermenéutica y la hipótesis abductiva presentes en dicho proceso formativo.

El tercer capítulo, que corresponde al futuro de la investigación, se constituye en el principal apartado del presente libro, toda vez que allí se revela el componente más novedoso de la investigación: la Ecedia, es decir, la estrategia didáctica y la espiral comprensiva de la experiencia de investigación en el aula. Los autores exponen en este capítulo las bases teóricas y metodológicas que orientaron la construcción de la Ecedia, sus antecedentes en la educación básica, media y superior, sus momentos, sus componentes, así como sus características. Este capítulo es una muestra indiscutible de que sí es posible generar nuevas estrategias de investigación en la educación; todo dependerá de las

voluntades académicas y políticas de cada maestro para afrontar con creatividad su práctica pedagógica.

Por último, en el cuarto capítulo, se desarrolla la puesta en escena de la Ecedia en diferentes contextos socioeducativos, con la finalidad de que el profesor del sistema educativo colombiano explore en su práctica pedagógica esta propuesta didáctica para la formación de investigadores en el aula de clase.

Los componentes nodales sobre los cuales se construye la estrategia didáctica para la formación profesores investigadores son la lógica de la abducción, la conversación hermenéutica, el diálogo de saberes y el campo de la didáctica en la educación básica, media y superior (en este caso, en particular de la lengua y la literatura). Cada uno de estos componentes ocupa un lugar destacado en el estudio, bien sea desde las conceptualizaciones a partir de teóricos como Pierce, Gadamer, Bajtín, Leff, Sotolongo y Delgado, y Díaz y González, o bien desde la creación y puesta en escena de una propuesta de formación didáctica encaminada al fortalecimiento de los procedimientos de la investigación en el aula por parte de los profesores. En uno y otro caso, dichos componentes nodales permitieron la construcción de una propuesta integradora, teórica y pedagógica original, centrada en la investigación, y cuyo fin último es la renovación de las prácticas pedagógicas de los maestros en ejercicio y en formación en el país.

En el abordaje teórico de cada componente, así como en su aplicabilidad en el contexto escolar, es factible que el lector halle diferentes conceptos, ideas, insumos y preguntas que le permiten comprender con mayor precisión su realidad educativa y emprender algunas iniciativas académicas conducentes a la reflexión y el mejoramiento de su práctica pedagógica, con miras al desarrollo de prácticas y propuestas de investigación. La perspectiva metodológica adoptada en este texto describe la construcción de una propuesta teórico-práctica para la formación de investigadores en la escuela y la universidad, e indaga y dialoga en el contexto del sistema educativo del país con los actores directos, es decir, con estudiantes y maestros, de tal forma que la puesta en escena de dicha propuesta está en armonía con las realidades socioeducativas que presenta el panorama actual de la educación en Colombia.

En este punto es importante destacar que la perspectiva metodológica de esta investigación permitió la fusión de las teorías peirceana y gadameriana para la creación de una estrategia didáctica basada en la Ecedia, quizá el aporte

más novedoso y de innovación, como se expresó antes, que presenta este libro para el abordaje de la didáctica de la literatura y la didáctica universitaria en el contexto de la educación nacional. La Ecedia es el elemento más destacado del presente texto, toda vez que se erige sobre los cuatro componentes nodales expuestos antes (la lógica de la abducción, la conversación hermenéutica, el diálogo de saberes y la didáctica de la literatura en la educación básica, media y superior), y logra desencadenar las ideas, los procedimientos y procesos educativos requeridos para el desarrollo de la estrategia didáctica de profesores investigadores en el área de la lengua y la literatura. Bajo esta perspectiva, la Ecedia se constituye en una posibilidad concreta de transformar las prácticas pedagógicas de los maestros en el país, e invita a los lectores de todos los niveles de educación a apropiarla para experimentar algún cambio, favorable y creativo en todo caso, en sus prácticas escolares en el campo de la educación colombiana.

En concreto, la apuesta en este libro por la Ecedia se sustenta en el proceso de mediación dialógica entre el saber disciplinar y el saber didáctico en los planes de formación en cualquier nivel de formación, el cual busca definir las pautas para alcanzar un verdadero diálogo interdisciplinar en el constructo del conocimiento general sobre los diversos sistemas de información y significación, además de conocimientos específicos acerca de la lengua y la literatura. De esta manera, la propuesta de la Ecedia está inspirada en una formación de ciudadanos competentes en el saber (un saber articulado y no disgregado, con sensibilidad, con capacidad crítica, creativa) e inquietos frente a los retos del conocimiento que se generen durante los procesos académicos que se viven en los espacios socioeducativos de los estudiantes y sus maestros. Su horizonte de sentido es lograr una educación cualitativamente mejor, menos tradicional, más generosa y próspera en cuanto a la adquisición y producción de nuevos conocimientos.

En síntesis, con la Ecedia se pretende estimular la creación de estrategias didácticas alternativas para la formación de profesores y estudiantes investigadores, estrategias en las que se evidencie el carácter interdisciplinario de la ciencia y el papel articulador y trascendental de la didáctica en los procesos de formación pedagógica, lingüística, literaria e interdisciplinaria en la institución educativa. Lo anterior implica asumir una actitud creativa de los procesos de

formación en el aula, en lugar de una mirada tradicional, y propone un enfoque articulador y de diálogo hermenéutico para la formación de maestros investigadores en nuestra área.

Todo estudio en el campo de la educación requiere de un momento de conceptualizaciones y procedimientos, tanto teóricos como prácticos, que permitan justificar el entramado crítico y creativo que se deriva luego del proceso minucioso de la investigación, con todos sus alcances y limitaciones. Se aspira a que los planteamientos que surgieron de dicho momento y que constituyen un aporte fundamental de esta obra, encuentren el eco significativo en el contexto escolar de donde surgieron y, de paso, el texto cumpla su función de mediador entre los conocimientos y saberes con sus respectivos procesos de enseñanza interdisciplinar y creativa.



Capítulo I

El pasado de la investigación





La situación problemática

Varios autores con posiciones teóricas diferentes convergen en la valoración fundamental de una duda genuina, como el germen desde el cual se rompe nuestra cotidianidad. A partir de ella, emergen los bordes borrosos de lo incierto, que persisten insidiosamente como motivos de búsqueda humanos, hasta perfilarse como interrogantes que no podemos evitar. En esta imagen inicial podemos reconocer, por ejemplo, la ruptura de los modos habituales de acción con los cuales encontramos respuestas a nuestras búsquedas (Dewey), o la experimentación de un hecho sorprendente (Pierce), o el asomarse a un borde que nos enfrenta a la facticidad de la nada (Heidegger).

En este sentido, no resulta arriesgado afirmar que las preguntas son esos hijos de la imaginación, rebeldes y juguetones, que se contrastan con nuestras preocupaciones hasta alcanzar su singularidad. Sus movimientos a veces nos persuaden sin proponérselo, haciendo que sucumbamos a sus encantos. Como Odiseo, debemos taparnos los oídos, pues, muchas de ellas obran igual que las sirenas. Pero hay otras que sobreviven a los embates de múltiples encuentros y llegan hasta nosotros, profundamente, hasta modificar nuestros puntos de equilibrio.

Entonces, ante la fuerza que impone la formulación de la pregunta, es inevitable aceptar que ya estamos en camino; al igual que en medio del diálogo, sin ser plenamente conscientes de su repetición y diferencia, podemos rescatar el peso inaugural de otra pregunta que abre la puerta a un sendero desconocido. En este caso, esa diferencia inaugural la constituye el reconocimiento de una

fisura a partir de la cual se pondrá en sospecha el saber de los profesores sobre su propio quehacer. A este tópico se dedica el siguiente apartado.

La desarticulación de los saberes disciplinar y didáctico de los profesores de los distintos niveles educativos

En el conjunto general de los escenarios sociales y desde la perspectiva del sentido común, es posible afirmar que los profesores son los actores sociales a quienes se atribuye la responsabilidad de saber cómo enseñan y, además, de saber cómo propiciar que los estudiantes aprendan la diversidad de conocimientos que se distribuyen a través de las instituciones escolares. Se atribuye a los profesores de los diferentes niveles educativos la responsabilidad social de saber cómo funcionan los procesos de enseñanza y aprendizaje de las diferentes áreas del currículo; además, se supone que esa responsabilidad social de los profesores se complementa con el hacer que dichos procesos funcionen adecuadamente, es decir, que los estudiantes logren los objetivos de aprendizaje socialmente deseables para cada nivel educativo. Sin embargo, siempre parecen existir distanciamientos entre los resultados que los procesos educativos alcanzan en la formación de los estudiantes y las expectativas que los diferentes actores sociales tienen sobre esos procesos formativos.

En la búsqueda de posibles causas que expliquen la distancia entre los logros “reales” de los procesos educativos en los estudiantes y los resultados socialmente esperados por administrativos, docentes, investigadores y otros observadores del funcionamiento de las instituciones escolares, algunos investigadores plantean situaciones relacionadas con la función del saber de los profesores y las implicaciones de ese saber en su desempeño profesional. En diferentes niveles del sistema educativo se llega a afirmar la existencia de problemas en la formación de docentes y, en particular, con respecto a la desarticulación de los conocimientos con base en los cuales se desempeñan los profesores en sus funciones en las aulas.

De acuerdo con Fumagalli (2010), por ejemplo, en la educación secundaria es notoria la desarticulación conceptual que se presenta entre contenidos de una misma asignatura y diferentes áreas del currículo. Esto se evidencia en las

siguientes concepciones y prácticas: algunos docentes priorizan en sus clases la enseñanza de hechos y datos aislados; no se presenta ningún tipo de conexiones conceptuales y metodológicas en relación con la selección y organización de los contenidos curriculares; la secuenciación de los contenidos y sus alcances no son problematizados en las asignaturas y entre las diferentes áreas; y la transmisión verbal de los conocimientos ocasiona la desarticulación entre las dimensiones conceptuales, procedimentales y actitudinales que promueve el currículo. Estas situaciones provocan la repetición innecesaria de saberes, la omisión de otros y su inadecuación al horizonte de expectativas de los estudiantes.

Una ilustración adicional de parte de los problemas derivados de esa desarticulación de los conocimientos de los profesores en la educación media puede encontrarse en el informe de la Asociación Filosófica de Uruguay acerca de la Comisión de Reformulación Programática, en donde se señalan como problemas situaciones como: las formas inadecuadas en las que se produce, asigna y distribuye la información y el conocimiento en la vida cotidiana y académica de la institución; el uso memorístico, unívoco y restringido de la información en busca de la respuesta correcta, entre otras (2005). En este caso, de forma explícita, la comisión asumió como uno de los factores que producen los problemas de las instituciones de educación básica la inconmensurabilidad de las disciplinas.

Otros autores consideran necesario incentivar en los profesores un pensamiento relacional que vincule la dimensión epistemológica e histórica de su conocimiento disciplinar y que pueda fundamentar propuestas didácticas de ese saber disciplinario contextualizado (Fumagalli, 2010); la creación de espacios de actividad académica centrados en la interdisciplinariedad como un proceso dialógico que permita trabajar hacia otras formas de gestión del conocimiento en la institución escolar, con otras relaciones entre docentes y estudiantes como partícipes de comunidades de aprendizaje (Estupiñan et al., s.f.); o la creación de espacios institucionales desde campos disciplinarios específicos, como la propuesta del equipo de docentes pertenecientes a la Comisión de Reformulación Programática que postula a la filosofía como el lugar de integración y articulación de los saberes curriculares a través del espacio curricular “Crítica de los saberes” con la idea de que las diferentes asignaturas o saberes se encuentren

en un diálogo que les permita superar la inconmensurabilidad de las disciplinas (2005).

En suma, la mayoría de los autores consultados se inclinan a considerar la desarticulación del diálogo de saberes como un problema de orden disciplinar y humano. Disciplinar, debido a la fragmentación de los saberes que históricamente ha determinado a la escuela, y a la escasa investigación en estrategias didácticas que le permitan al profesorado y las directivas mejorar los modos de comprensión y enseñanza de los conocimientos de cada asignatura. Y humano, porque no es suficiente el dominio de una disciplina y el desarrollo de estrategias didácticas de investigación para mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje de la ciencia. Se requiere de una institución y un cuerpo docente dispuestos al diálogo con el otro, con la cultura y la sociedad.

Por otra parte, la desarticulación de los saberes disciplinario y didáctico en el caso de los profesores de educación superior tiene sus propias particularidades y constituye un objeto de indagación mucho más reciente que la investigación sobre los problemas de las didácticas en la educación básica y media.

De acuerdo con Díaz (1999), uno de los problemas de la didáctica en la universidad consiste en que esta no es reconocida como una ciencia, aun por los mismos docentes. Este desconocimiento lo expresan en su resistencia a reconocerle su fundamentación teórica, y cuando consideran que el conocimiento de la disciplina es suficiente para su desempeño docente. A esto se suman el desinterés del profesorado por investigar los procesos de enseñanza; la poca reflexión y difusión de la didáctica universitaria; y la indiferencia de las directivas por convertir la enseñanza en un proceso científico, actitudes que convierten al docente universitario en un transmisor de conocimientos.

Otro de sus problemas se relaciona con los cuestionamientos a su epistemología y metodologías. Esta situación se agudiza cuando las facultades o escuelas de educación no promueven la discusión epistemológica de la didáctica entre los futuros licenciados. Asimismo, y a pesar del interés que tienen algunas universidades por impulsar programas de actualización pedagógica y didáctica, estas iniciativas se focalizan en aspectos técnicos, políticos o administrativos. Y en algunos estudios posgraduados, como en el caso de maestrías o especializaciones, se evidencia el desconocimiento de la didáctica como ciencia básica del docente.

Estos problemas tienen su fundamentación en algún tipo de postura teórica. El positivismo, por ejemplo, es uno de los enfoques con mayor predominio en la concepción de ciencia y de enseñanza del profesorado, que lo lleva a asumir que el dominio del conocimiento disciplinar es suficiente para responder a sus necesidades como sujeto que enseña; además, se suma una actitud de confianza en la tecnocracia, que impulsa al profesorado a privilegiar el uso de los medios en detrimento del proceso de humanización de la ciencia y su aporte a la sociedad.

Al igual que en la situación de desarticulación de los saberes disciplinario y didáctico en la educación básica y media, la situación análoga en la educación universitaria ha obtenido respuestas de diversos investigadores. Para ello se han planteado distintas alternativas, una de las cuales es concebir la didáctica de la educación superior como un proceso en construcción. De tal manera que, las dificultades que afronta la didáctica universitaria le exigen distanciarse de aquellos enfoques que la reducen y la dispersan de sus propósitos. Una forma de superar estos obstáculos y avanzar en su consolidación, comienza por preguntarse qué es la didáctica universitaria. Para Díaz (1999, p. 111), se trata de una didáctica especial, interesada en los procesos de enseñanza de las diferentes ciencias, disciplinas, artes y tecnologías que circulan en la universidad, unida a los procesos de aprendizaje que demanda la formación de profesionales comprometidos con el desarrollo político de la sociedad. La autora retoma los desarrollos de la didáctica general y otras didácticas especiales (de las matemáticas, de la geografía, entre otras) con la idea de que el profesorado desarrolle un pensamiento crítico, autocrítico y reflexivo. Uno de sus fundamentos teóricos es la hermenéutica y la investigación-acción. Estos campos de conocimiento amplían los marcos teóricos del profesorado al permitirles adquirir una mirada más amplia e interdisciplinaria de la enseñanza y el aprendizaje.

Esta didáctica la integran varios objetos de conocimiento representados en los siguientes campos de indagación: la enseñanza universitaria, como una de sus tareas fundamentales; la formación del profesorado; los procesos socioculturales del aula; el contexto universitario; la investigación en didáctica; la producción y uso de materiales didácticos; las estrategias de enseñanza y aprendizaje, y la evaluación, entre otros.

Antes de pasar a señalar algunas de las vías de solución para la desarticulación de los saberes disciplinarios y pedagógico-didácticos de la educación

superior, y como una manera complementaria de describir esta desarticulación, es relevante señalar las particularidades de una de las didácticas específicas de la educación superior, aquella relacionada con los procesos de enseñanza de la literatura y sus implicaciones en la formación de maestros investigadores en dicho campo. Entre algunos de los síntomas de la desarticulación de saberes del docente en el campo de la didáctica de la literatura se indican las incertidumbres acerca de las relaciones entre las teorías de la literatura y sus posibles vertimientos o implicaciones didácticas; la supuesta diversidad de perspectivas teóricas desde las cuales se aborda la experiencia de lectura de los textos literarios y, en contraste, la exclusividad del estructuralismo literario en la formación del licenciado en las universidades; las posibilidades teóricas de la recepción estética en la formación literaria de los estudiantes sin que se conozcan procesos sistemáticos de indagación desde esta perspectiva. Más adelante se volverá sobre este tópico, pero desde la perspectiva de las soluciones de las que se tiene conocimiento.

Retomando a Díaz (1999), uno de los retos de la didáctica de la educación superior consiste en convertirse en “un espacio abierto, dialogístico y crítico para la construcción y reconstrucción del saber” (p. 115). Este propósito debe estar acompañado de una modificación de los programas de formación docente universitaria, así: promover entre el profesorado la investigación en el aula; el trabajo en equipo como una manera de validar los conocimientos científico-didácticos adquiridos; concebir el aula como un taller para la construcción de nuevos significados, y motivar el debate de las políticas nacionales; incluir el análisis de la visión ética, estética e intelectual del profesorado, y brindarles herramientas teórico-prácticas para el desarrollo creativo de modelos, teorías y medios, dirigidos a la enseñanza y el aprendizaje de la ciencia, entre otras.

Como vías alternativas a la desarticulación de los saberes disciplinario y didáctico en la educación universitaria, además de lo dicho, se postulan diferentes propuestas entre las cuales se destacan, por ejemplo, la promoción de un dialogismo crítico que amplíe los horizontes disciplinarios y epistemológicos con los cuales trabajan los profesores; o la propuesta de Schmidt (2008), quien señala que “el arte de ser profesional se está convirtiendo en el arte de gestionar la complejidad” (p. 91) y en la cual convergen posturas de formación profesoral para el trabajo docente inter y transdisciplinar y una reinterpretación de los

principios del pensamiento complejo (abstracción, dialogicidad, recursividad organizacional y holismo) como respuestas estructuradas a los principios del pensamiento simple (disyunción, reducción, abstracción y causalidad).

También se encuentran otras posiciones que desarrollan opciones interpretativas divergentes, y en algunos casos, opuestas a conceptos relativamente novedosos; por ejemplo, mientras Lleras (2002) considera como solución una dialogización de la sociedad que requiere de una comunidad de aprendizaje, caracterizada por su promoción para la construcción de relaciones explícitas, de cooperación, confianza y solidaridad, como aspiración de la sociedad intra-planetaria, en oposición al predominio de la competitividad, el aislamiento y la fragmentación de los lazos filiales en cada cultura; Leff (2003) por su parte considera que “el diálogo de saberes no es una metodología para establecer una comunidad de aprendizaje”, y el pensamiento complejo no es un método para explicar la interdisciplinariedad de las ciencias. El autor concibe el diálogo de saberes como un espacio de sinergias y complementariedades entre los saberes existentes y la realidad. En lugar de la generación de conocimientos, la ciencia debe dirigirse a la “producción de nuevas formas de comprensión del mundo”. En esta perspectiva, “la dialógica del intercambio de saberes” se encamina a la apropiación de la naturaleza y al desarrollo cultural de la sociedad.

En la perspectiva de la solución al problema de la desarticulación de los saberes disciplinar y didáctico en la educación universitaria se va a encontrar un nutrido grupo de posiciones que apelan a principios del pensamiento complejo, a las potencialidades de procesos formativos y de ejercicio profesional e investigativo en los que se ponen en juego planteamientos sobre el trabajo interdisciplinario, transdisciplinario o multidisciplinario.

En conexión con los planteamientos del pensamiento complejo, por ejemplo, Delgado (2009) considera que la realidad además de compleja es paradójica. Por esta razón, la educación debe promover el desarrollo de un pensamiento complejo, que al estar integrado por diversos saberes supere la visión monológica con la que a veces son miradas la realidad y la ciencia. En esta perspectiva, el profesorado y sus estudiantes deben acceder al conocimiento de “procesos espiralados de orden evolutivo”, que expliquen la discontinuidad y los diversos sistemas de auto-organización y regulación que los determinan.

Una comprensión compleja de la realidad puede comenzar con el diálogo de saberes al interior de cada disciplina, y luego avanzar en la construcción de relaciones de cooperación, contribución e integralidad con otras. Esta perspectiva intenta mostrar que mientras más flexible sea una disciplina, mayores posibilidades tiene de avanzar en la construcción de un diálogo de saberes dirigido a la transferencia, interrelación e integración de conocimientos. Así, mientras al interior de cada disciplina es posible encontrar contenidos relacionados con ese campo de saber, y en la interdisciplinariedad aparecen unos “ejes temáticos y nudos bien estructurados”, la transdisciplinariedad tiene como punto de partida la investigación disciplinaria. En la transdisciplinariedad, los niveles de la realidad poseen una dinámica cuya acción es simultánea debido a la interacción entre situaciones físicas, biológicas, químicas, psicológicas y socioculturales.

En esta visión, cada plano de la realidad posee “una red de conocimientos transdisciplinarios integrada por nódulos conceptuales y relaciones reticulares”. Cada nódulo, al estar conformado por varios saberes que tienen la función de relacionar, integrar y diversificar los conocimientos, establece una red de conexiones reticulares. Estas conexiones son saberes compartidos que convergen en uno o varios nódulos pertenecientes a diversos campos de conocimiento. De esta manera, cada campo es afectado en lo epistemológico, ontológico y metodológico, propiciando el intercambio de teorías, hipótesis y hallazgos que amplían la comprensión del problema o fenómeno en estudio.

Así las cosas, el análisis de un problema —o hipótesis— lo constituyen múltiples planos de la realidad que están interconectados, bien sea por diversas aristas, zonas, planos, diseños y/o procedimientos. Por esta razón, es difícil pensar que una disciplina sea suficiente para explicar la realidad y sus relaciones. Los esfuerzos científicos, sociales, culturales y académicos se deben dirigir al diálogo entre las disciplinas. Es perentoria la formación de un docente en el enfoque *dialéctico globalizador*. Esto le exige tener una serie de competencias en su propia disciplina “y un cierto conocimiento de los contenidos y métodos de las otras” (Ander-Egg, 1996, citado en Delgado, 2009, p. 41).

El dominio del docente en una disciplina y su diálogo con otros saberes sugiere su formación en un proceso de carácter interdisciplinar. ¿Cómo lograrlo? En este sentido, Palacio et al. (2002) consideran que el impulso de núcleos interdisciplinarios en las instituciones formadoras de formadores —escuelas

normales y facultades de educación— le proporciona al concepto de “enseñanza” la posibilidad de convertirse en una práctica de saber en dos direcciones: por un lado, legitima las acciones del docente; y por otro, lo motiva a la construcción de saber pedagógico.

Los núcleos interdisciplinares se estructuran con base en las relaciones interdisciplinarias que los enseñantes —los maestros o los profesores universitarios— establecen con otros colegas, debido a la afinidad que presentan determinados objetos de conocimiento, campos, fenómenos, métodos o formas de construcción del conocimiento. Los estudiantes pueden integrar estos núcleos; su punto de encuentro con los docentes está determinado por la construcción de proyectos de investigación interdisciplinaria.

Estos proyectos se convierten en el aspecto estratégico capaz de transformar las relaciones de saber, debido al diálogo entre la teoría y la práctica. Mientras la teoría le brinda al profesor las condiciones para su aplicación, la práctica se orienta por las teorías que se requieren para la construcción de saber pedagógico. Este diálogo exige un proceso de reconceptualización y recontextualización. En el primer caso, se trata de una labor teórica que consiste en la reelaboración de los conceptos científicos con la idea de alcanzar su apropiación y adecuación al campo conceptual de la pedagogía. Esta labor, por lo general, es realizada por los especialistas de dicho campo. En el segundo, la reelaboración de los conceptos se realiza con la idea de ponerlos a circular en contextos culturales más amplios. Allí intervienen variables de tipo social, político, religioso, histórico y estético, entre otras. Su carácter experiencial le brinda al profesorado la posibilidad de adelantar una práctica reflexiva encaminada a la producción de saber en el campo aplicado de la pedagogía.

El campo aplicado promueve una práctica pedagógica con sentido, debido al valor que tienen las experiencias de quienes integran el núcleo interdisciplinar. Estas experiencias comprenden la producción escrita de lo vivido por el profesor y sus estudiantes, expresadas en el diseño de proyectos de investigación, planes de estudio, documentos de trabajo, diarios de campo e historias de vida.

El proyecto de investigación del núcleo interdisciplinar establece tres tipos de relaciones: (i) relaciones entre las diversas ciencias y saberes, debido a la afinidad en la construcción de determinados objetos de conocimiento; (ii) relación de afinidad que se presenta entre determinadas preguntas y problemas

relacionados con el plan de estudios de la institución —o la carrera profesional— y los proyectos de investigación del núcleo; y (iii) las relacionadas con lo público, en las cuales los equipos docentes son determinantes por cuanto allí se proyectan la apropiación, difusión y construcción de conocimientos. En síntesis, la formación en investigación del profesorado no se puede realizar sin su afianzamiento del saber pedagógico. Este saber no sólo dialoga con su realidad áulica y los especialistas del campo pedagógico, sino también con otras ciencias y disciplinas diferentes a las de dicho campo.

¿Este último tipo de diálogo es multidisciplinar? De acuerdo con Sotolongo y Delgado (2006), la multidisciplina se caracteriza porque pone en diálogo “uno u otro objeto de indagación más o menos delimitado disciplinariamente”, a diferencia de la interdisciplina, cuya tarea consiste en “delimitar interdisciplinariamente un objeto de estudio previamente no delimitado disciplinariamente”, con la idea de obtener “cuotas de nuevo saber”. Esta delimitación conceptual los lleva a señalar que “se habla mucho más de interdisciplina”, pero muy pocas veces se materializa. Por ello, consideran que la mayoría de los procesos de investigación son multidisciplinarios, quedando las iniciativas interdisciplinarias en una aspiración.

Si comparamos la delimitación conceptual de estos autores con el tipo de relaciones que los núcleos interdisciplinarios proponen, se constata que, en efecto, la primera de estas relaciones —“entre las diversas ciencias y saberes, debido a la afinidad en la construcción de determinados objetos de conocimiento”—, tiene un mayor acercamiento a la multidisciplina. Por su parte, la segunda relación —“por la afinidad que se presenta entre determinadas preguntas y problemas relacionados con el plan de estudios y/o los proyectos de investigación del núcleo”—, promete un diálogo interdisciplinario más cercano a la construcción de nuevo saber, en palabras de Sotolongo y Delgado (p. 2). Y sería una vía más expedita y exigente para la construcción de saber pedagógico, bien sea por la vía de la reconceptualización o la recontextualización. No obstante, el desarrollo de alguna de estas vías estará determinado por el horizonte conceptual y las experiencias del sujeto cognoscente.

Esta delimitación, siguiendo con Sotolongo y Delgado, no puede entenderse como diferenciación o supremacía de una forma de indagación sobre otra, pues entre lo disciplinario, lo multidisciplinario o lo interdisciplinario, existe un

enriquecimiento mutuo, debido a los desarrollos conceptuales, metodológicos y metódicos que promueven. En cada una de estas perspectivas, es inminente la presencia de un diálogo entre sus respectivos saberes. Diálogo “que se va ampliando y profundizando después, a medida que se va tejiendo la madeja del corpus [...] de saberes dialogantes” (p. 4).

El concepto de saberes dialogantes rompe con la “disciplinización del saber” y las relaciones de saber-poder que algunos científicos ostentan cuando promueven las “desigualdades a favor de algunos (los especialistas) y desfavorecen a otros (los no pertenecientes a las mismas)” (p. 5). En suma, “el diálogo de saberes necesita y está promoviendo hoy el rescate de la legitimidad de esos saberes vinculados con la cotidianidad, incluido el hombre común, sus conocimientos, valores y creencias” (p. 8).

Además de lo dicho desde el pensamiento complejo, desde los procesos de formación docente y desde el ejercicio profesional y de investigación como parte de las soluciones al problema de la desarticulación de los saberes disciplinar y didáctico en la educación universitaria, es importante anotar, de forma breve, otros elementos conceptuales que coadyuvan a la construcción de esas formas de articulación de saberes. Estos nuevos elementos conceptuales tienen que ver, en primer lugar, con el diálogo de saberes en la educación popular y la investigación comunitaria; en segundo lugar, con el concepto de interacción reflexiva vinculado a las prácticas sociales de actividad; y, en tercer lugar, los aportes que pueden derivarse hacia el diálogo de saberes desde perspectivas teóricas propias de la teoría y hermenéutica literarias asumidas en sus implicaciones didácticas y hacia la formación de docentes.

La propuesta de Ghiso (2000), quien estudia el diálogo de saberes en la educación popular y la investigación comunitaria, plantea que “las raíces hermenéuticas del diálogo de saberes” requieren el diseño de estrategias de educación y de investigación encaminadas a “una vigilancia crítica de los ámbitos, los dispositivos y las relaciones” que se producen entre los diversos sujetos que participan de este diálogo en la educación popular (p. 3).

Esta vigilancia o actitud crítica lo lleva a preguntarse: “¿en qué medida los saberes y las culturas locales pueden sobrevivir a las tendencias globalizadoras?”, y “¿de qué manera esta reorganización no lleva a establecer unas ataduras homogeneizantes que impiden el reconocimiento de la diferencia y la

constitución de ámbitos de diálogo?” (p. 3). Al respecto, señala que las prácticas culturales hegemónicas transfieren a los individuos imágenes, ideas, nociones, códigos, símbolos, entre otros, que disminuyen su autonomía. En estas mediaciones, los sistemas de símbolos e imágenes estructuran los modos de pensar y de actuar de los sujetos, teniendo una influencia directa en el campo de la cultura, donde interactúan saberes, lenguajes, creencias, valores y estéticas, entre otros.

Esta propuesta supone la generación de nuevos ámbitos de interacción, como nichos ecológicos desde los cuales se construyen las subjetividades diferenciadas por posiciones distintas frente a la relación saber/poder; además, exige la creación de una semántica de los hechos que involucre los intereses, diferencias, percepciones, y barreras institucionales que inciden en cada uno de los distintos grupos sociales participantes de la educación popular y la investigación comunitaria, sin perder de vista la perspectiva de apropiación crítica de los sistemas estructurados y estructurantes que interactúan en la constitución de la sociedad, de los grupos y de los individuos.

Para hacer viable esta propuesta es necesario postular la exigencia de una hermenéutica colectiva que consta de los siguientes fundamentos: considera la experiencia humana como un proceso determinado por diferentes contextos; dicha experiencia es histórica; por tanto cada vivencia hace parte de la totalidad de la experiencia; el autoconocimiento y la interpretación comprensiva de otras vidas le otorga sentido a lo propio y lo ajeno; en los procesos educativos y de investigación donde la hermenéutica es una opción ética, política y estética, se deben impulsar tres núcleos, así: *histórico*, interesado en descifrar las realidades invisibles y latentes; *territorial*, constituido por espacios reales y virtuales donde los sujetos se distancian/acercan, observan/niegan, encuentran/alejan; y de *interacción* reflexiva, para descubrir problemas y buscar alternativas de solución (Ghiso, 2000).

De manera complementaria al planteamiento sobre el diálogo de saberes en la educación popular y la investigación comunitaria, se plantea que el concepto de interacción es similar a la idea de “reflexión”, presentada por Quintero y Giraldo (2004a). Para estos, la reflexión le permite al docente “traspasar los límites de lo cotidiano” en busca de nuevos ideales que lo proyecten al surgimiento de un ser humano renovado, capaz de adquirir formas diferentes de

relación creativa consigo mismo y con los demás. Un docente consciente de su autoconocimiento y de su relación con los otros supera su deseo de mantener el control y el dominio de lo externo, con la intención de interesarse por el desarrollo de sus “capacidades afectivas e intelectuales para avanzar en el saber y el dominio de sí” (p. 73).

En concordancia con lo antes dicho, el deseo de saber del docente se proyecta en características y acciones pedagógicas como las siguientes: el interés del maestro por su ser y saber lo convierte en un testimonio de empeño y superación para sus estudiantes; la autoconstrucción de estos saberes y su puesta en escena con los estudiantes lo humaniza y lo convoca al reconocimiento de otras identidades y aprendizajes; sus incertidumbres le permiten valorar las metas alcanzadas por los estudiantes; y la relación con sus discípulos está mediada por preguntas abiertas que los instan al deseo de saber. En síntesis, un enseñante de las ciencias, las artes, la técnica y la tecnología está en condiciones de potenciar los aprendizajes de sus estudiantes, porque ha sido capaz de formarse en los “avatares de su propia experiencia”. Sus vivencias le han permitido resolver las contingencias y las diferencias que potencian sus saberes y los de sus estudiantes, se “interesa por comprender la naturaleza humana, a la que según Gadamer (1992) debe apuntar toda existencia” (citado en Quintero y Giraldo, 2004b, p. 83).

En cuanto a los aportes que pueden derivarse hacia el diálogo de saberes desde perspectivas teóricas propias de la teoría y hermenéutica literarias asumidas en sus implicaciones didácticas y hacia la formación de docentes, en el pasado de la investigación deben destacarse los elementos conceptuales relacionados con la didáctica de la literatura y sus fundamentos teóricos. En esta perspectiva, una de las figuras más destacadas en el estudio de la didáctica de la literatura es Mendoza (2004, pp. 179-180), quien señala que “la ciencia de la literatura la integran un conjunto de disciplinas” en el que convergen los aportes de la teoría literaria, la crítica literaria, la historia de la literatura, la literatura comparada, la retórica y la métrica. De estas disciplinas surgen diversos enfoques que se convierten en opciones didácticas para el profesorado de literatura —en la escuela y en la universidad—. El enfoque receptivo es uno de los más adecuados para la formación de lectores críticos, por las siguientes razones: convierte la lectura en una “actividad esencial para la construcción de saber”; le

permite al lector la reestructuración y diversificación de sus conocimientos; su interacción con el texto lo motiva a la construcción de significados; y su diálogo con la obra le brinda la posibilidad de interpretarla (p. 157). Esta perspectiva, en palabras de Jauss (2008), permite una tarea esencial:

La hermenéutica literaria tiene la doble tarea de diferenciar metódicamente las dos formas de la recepción, es decir, por un lado de aclarar el proceso actual, en el que se concretiza el efecto y el significado del texto para un lector actual, y por otro lado, reconstruir el proceso histórico en que el texto ha sido aceptado e interpretado siempre de manera diferente por lectores de diferentes épocas (p. 75).

Así las cosas, mientras el didacta recomienda el enfoque de la recepción estética para que el lector adquiera nuevos saberes, los reestructure y construya nuevos significados, el filólogo y crítico literario consideran que una metódica de la hermenéutica literaria tiene dos funciones: por un lado, explicar el efecto de dicho proceso en un receptor actual, y por otro, identificar los modos de recepción de la obra en diferentes épocas y lectores.

Este diálogo entre la didáctica de la literatura y las teorías literarias se apoya en distintos enfoques, entre los que se puede señalar los siguientes: Mendoza (2004) retoma los aportes de Pozuelo (1994), quien reconoce en la teoría literaria un “campo pluralista y con vocación interdisciplinaria” (p. 183). También responde al llamado de Ballester (1998) cuando señala que los aportes de la teoría y la crítica literaria “en la didáctica de la literatura es un aspecto escasamente tratado” (citado en Mendoza, 2004, p. 180). Ausencia que exige un análisis comparativo entre dichos estudios y el “marco teórico de la didáctica de la literatura” (p. 183). Por su parte Jauss (2008) expresa que “el impulso” de su teoría de la recepción estética lo obtuvo de la hermenéutica filosófica gadameriana y la teoría estética adorniana. De Gadamer, retoma los conceptos de experiencia estética, conciencia histórica y fusión de horizontes. En el caso de Adorno y en oposición a su visión normativa de la obra de arte, defiende el goce estético y la interacción comunicativa como procesos fundamentales para la comprensión artística (p. 82).

De acuerdo con lo anterior, si una de las tareas de la didáctica de la literatura consiste en estudiar sus relaciones con las teorías literarias, para de esta manera explicar y ampliar su marco teórico, es dable preguntarse por las “implicaciones educativas” y didácticas que tiene dicha “ausencia” —tal como lo expresa Ballester (1998)— en los procesos de formación del profesorado.

En cuanto a lo relacionado con la recepción estética y la formación de docentes, como un ámbito propio de la didáctica de la literatura y que tiene incidencia en la educación superior, acudimos a la perspectiva de Jauss (2008), quien expresa que el carácter instrumental de la comunicación literaria se puede superar cuando el lector asimila tres principios: descubre la *poiesis*, o proceso de creación del texto; la *catarsis*, al establecer un diálogo intersubjetivo con el texto; y la *aisthesis*, o conciencia histórica de su horizonte y el de otros lectores en épocas diferentes a la suya. Lo importante de esta concepción en la formación docente es que promueve en el futuro maestro una visión diferente de la literatura, pues reúne tres horizontes: el horizonte de expectativas del lector, el horizonte histórico de la obra, y el “horizonte de expectativas pedagógicas” del docente. Este último, de acuerdo con Poyas (2004), activa en los estudiantes sus “habilidades crítico-reflexivas”, haciéndolos partícipes de una comunidad de lectores e investigadores del discurso estético (p. 19).

Por otra parte, se incorporó una primera aproximación a los aportes que la teoría peirceana hace a la formación literaria del futuro maestro y que se desarrolla con base en dos ámbitos, así: el literario, cuando Posada (2006) retoma los procedimientos de la hipótesis abductiva y los aplica en algunos cuentos policíacos de Poe. Y el investigativo, al expresar que las cualidades del narrador-investigador —su pasión por el conocimiento, su capacidad de observación, su procedimiento metódico, entre otras— se pueden “trasladar al campo pedagógico y encontrar los puntos de contacto entre la figura del maestro y la del investigador protagonista de relatos investigativos” (p. 4).

Otro elemento importante en el pasado de la investigación y que debe llamar la atención de los especialistas en la didáctica de la literatura y en los procesos de formación de los profesores de literatura tiene que ver con los aportes del dialogismo bajtiniano al marco teórico de la didáctica de la literatura. La postura sociológica, estética, política, epistemológica y humanista del crítico ruso, encuentra en el *dialogismo* una visión compleja del individuo, la ciencia

y la cultura. Infortunadamente, sus ideas, como bien lo expresa Jurado (1994), siguen olvidadas en Colombia. En países como España, donde la investigación en didáctica de la literatura tiene desarrollos importantes, tampoco se hacen explícitas las aportaciones de Bajtín a las teorías del discurso estético en el contexto de la comunicación literaria.

A modo de conclusión, debemos decir que al comenzar nuestra reflexión con los problemas de la didáctica universitaria quisimos llamar la atención sobre su cuestionado estatuto de científicidad, el desinterés de algunos profesores y directivas al no incluir su desarrollo en el aula y en programas posgraduados, y las limitaciones de algunos enfoques en la docencia universitaria. La superación de estos problemas comienza con la delimitación epistemológica de esta didáctica y el reconocimiento de los marcos teóricos que la sustentan. Por ello, cuando Díaz (1999) señala que uno de los fundamentos teóricos de esta didáctica es la hermenéutica y la investigación-acción, debido a la visión interdisciplinaria que le brinda al profesorado, y más adelante muestra que uno de sus retos es convertirse en un espacio dialogístico y crítico, comenzamos a problematizar estos planteamientos con la idea de llegar a unos acuerdos preliminares que sustenten nuestra pregunta de por qué la didáctica universitaria es un saber dialógico en construcción.

Uno de nuestros primeros argumentos comienza con la importancia de promover entre el profesorado y sus estudiantes el pensamiento complejo. Los fundamentos teóricos de este enfoque moriniano nos permitieron observar los problemas epistemológicos que intenta resolver y los principios didácticos que se pueden trasladar a la docencia universitaria. Uno de estos principios es la dialogicidad, la cual analizamos en diversos espacios, perspectivas y enfoques.

Así, mostramos que uno de los espacios más propicios para el desarrollo de la dialogicidad se relaciona con los procesos de formación en investigación de corte disciplinar, intradisciplinar, multidisciplinar y transdisciplinar. Y aunque describimos sus diferencias e interrelaciones, nos detuvimos en la interdisciplinariedad. Lo interdisciplinario, se aborda desde la propuesta de Palacio et al. (2002), la cual plantea la construcción de núcleos interdisciplinares en las escuelas normales —facultades de educación u otras dependencias académicas de la universidad—. Comparamos sus planteamientos con la delimitación conceptual de Sotolongo y Delgado (2006), mostrando su acercamiento con la

multidisciplina. No obstante, lo interdisciplinar se convirtió en la epifanía de esta reflexión.

Se habla de epifanía debido al surgimiento de la siguiente intuición: si recordamos el planteamiento de Palacio et al. (2002) cuando expresan que una de las relaciones interdisciplinares de los núcleos consiste en la posibilidad de adelantar procesos de investigación soportados en preguntas y problemas objeto de interés de los docentes y sus estudiantes, comenzamos a observar que este tipo de articulación le otorga a la pregunta una doble función, de donde emerge un tercer elemento.

La primera de estas funciones es didáctica, pues el ejercicio de indagación encuentra en la pregunta uno de sus principales aliados al despertar entre los estudiantes el deseo de saber. La segunda es investigativa, pues todo aquel que desea saber por lo general se formula una pregunta y convive con ella, hasta tanto la haya despejado con la ayuda de algún procedimiento científico. Y la emergencia del tercer elemento es abductiva, pues este proceso de razonamiento promueve en el sujeto su capacidad de imaginación y creación, siempre y cuando se apropie de un método capaz de ponerlo a prueba con otros campos de conocimiento en la educación básica, media y superior.

Las dificultades para la formulación de la pregunta de investigación y su hipótesis abductiva

La materialización de un proyecto personal, académico o empresarial a través de la escritura es una primera exigencia que requiere imaginación y esfuerzo. La adecuación del discurso para expresar el proceso de concepción de las ideas nos obliga a pasar por los laberintos de la imaginación. Allí podemos deleitarnos con ciertas palabras, las podemos encontrar armoniosas o disonantes, pero solo algunas podrán superar los límites del lenguaje, convirtiéndose en enunciados capaces de mostrar lo que queremos comunicar a nuestros lectores. En otras palabras, la tensión entre lo razonable y lo creativo es uno de los propósitos en esta investigación. Por eso el título de este apartado señala bajo el sustantivo común “dificultades” el conjunto de circunstancias que en algún momento se concibieron como “bifurcaciones y escollos de la hipótesis abductiva”.

Bifurcaciones, porque se han encontrado muchos temas que nos permiten trasegar por los laberintos de la pregunta de investigación en busca de una hipótesis abductiva. Se reitera aquí la importancia de las preguntas como esas hijas de la imaginación, rebeldes y juguetonas, que se contrastan con nuestras preocupaciones hasta alcanzar el movimiento. Sus movimientos a veces nos persuaden sin proponérselo, haciendo que sucumbamos a sus encantos. Como Odiseo, debemos taparnos los oídos, pues ¡no todo vale! Sobreviven aquellas que llegan hasta nosotros para modificar nuestros puntos de equilibrio; estas son las que alimentan el lienzo donde comenzamos a dibujar la hipótesis.

La hipótesis es una búsqueda sinuosa e interminable. Aunque tengamos que bautizarla por medio de un conjunto de enunciados, siempre estará en crecimiento, pues sus orígenes son los de la creación. Por ello, una hipótesis abductiva, como la que aquí intentamos defender, tiene una doble condición: por un lado, es producto de la imaginación y la creación; y, por otro, puede soportar las inclemencias y las tempestades de las teorías que la alimentan. Salir adelante de esta batalla de la creación le exige a sus investigadores estar en condiciones de dialogar con múltiples enfoques, perspectivas y visiones de mundo. Aunque estas voces resuenen en la hipótesis abductiva, el lector debe diferenciar los sonidos de esta última para escuchar su nombre.

Pero no todo son hipótesis textuales. También existen aquellas hipótesis corporales, que se ponen en frente de nosotros en un tiempo y un espacio concretos. Esas hipótesis o personas ponen en cuestión nuestros puntos de equilibrio, llevándonos a revisar el camino andado. Esas personas son los maestros de literatura en formación, los estudiantes de la educación básica, media, superior, y los profesores universitarios; ellos son el acicate sin el cual la hipótesis abductiva no alcanzaría el horizonte propuesto.

Miremos, entonces, la urdimbre de las preguntas y las hipótesis formuladas en la historia y que constituyen la memoria del tiempo pasado de la investigación (tabla 1).¹

1 Los enunciados que se muestran a continuación hacen parte de diversos textos: borradores de anteproyectos de tesis, protocolos de investigación, artículos y ponencias.

Tabla 1. Preguntas e hipótesis formuladas en la historia de la investigación

Año	Preguntas	Hipótesis
2007	¿Qué criterios debe reunir el Proyecto Didáctico de Literatura que formulan los maestros en formación al finalizar el curso Didáctica de la Literatura II para que se le considere un ejercicio para potenciar la investigación en el aula?	“Las Facultades de Educación y sus programas, deben revisar y modificar las concepciones tradicionales y hegemónicas que han prevalecido, comprometiéndose a los docentes que orientan la formación y a los alumnos, maestros en formación, con el desarrollo de renovadas actitudes personales, intelectuales y profesionales que reivindicquen la profesión” en la perspectiva de formar maestros investigadores (Isaza, Henao y Gómez, 2005, p. 96). ²
2008	¿Cómo traducir la teoría de la recepción estética a una estrategia didáctica para desarrollar competencias investigativas en el contexto de la didáctica de la literatura de la educación superior?	¿Es posible que al traducir la teoría de la recepción estética basada en los procedimientos de la hipótesis abductiva, aplicada al Proyecto Didáctico de Literatura (PDL), se potencie el desarrollo de la competencia investigativa de los maestros en formación?
2009	¿Cómo traducir la teoría de la <i>abducción</i> y la recepción estética de la obra literaria, a una estrategia didáctica semio-epistemológica para desarrollar competencias investigativas en el contexto de la didáctica de la literatura en la educación superior?	¿Es posible traducir la teoría peirceana y la recepción estética de la obra literaria a la investigación en didáctica de la literatura y al diseño de una estrategia didáctica semio-epistemológica interesada en la búsqueda de un horizonte pedagógico para la formación de maestros investigadores?
2010	¿Cómo avanzar en la construcción de una opción crítica de la didáctica de la literatura que les permita a las nuevas generaciones de maestros y sus estudiantes reconocerse en su condición de sujetos dialogantes?	Si ampliamos los marcos de referencia que sustentan el saber pedagógico, didáctico, disciplinar e investigativo de los maestros en formación, ¿podrían adelantar procesos de investigación en el aula?
2011	¿La abducción puede ser retomada por todas aquellas personas interesadas en considerar el mundo y sus diferentes universos como elementos susceptibles de ser transformados para nuestro bienestar y desarrollo?	¿Es posible traducir la teoría de la abducción y la hermenéutica literaria en una estrategia didáctica basada en el diálogo de saberes, para la formación de investigadores en la escuela y la universidad?

Fuente: elaboración propia.

2 El enunciado de Isaza et al. (2005), aunque está formulado en términos de una tesis, se convirtió en un interrogante para la investigación que dio origen a este libro, al sugerirle al profesor universitario una revisión de su concepción como formador de formadores. Este planteamiento nos insta a preguntarnos por los criterios que debe reunir un programa de curso interesado en potenciar la formación de maestros investigadores en la Facultad de Educación a la que pertenecen los autores y en la que se adelantó esta investigación.

Un balance de las anteriores preguntas e hipótesis nos muestra, como rasgos relevantes, los siguientes:

- En 2007, cuando se formula la hipótesis, se evidencia la búsqueda de enfoques y propuestas afines, hasta el punto de retomarlos textualmente para convertirlos en el punto de apoyo de lo que estaba en gestación. Aunque estas voces y las pronunciadas por otros teóricos no desaparecen del proceso de indagación, solo algunas superan las inclemencias del tiempo. Nos referimos a la permanencia y el desarrollo de los siguientes conceptos: didáctica de la literatura, formación de maestros investigadores, hipótesis abductiva y estrategia didáctica.
- Hasta 2010 se conserva el tema de la didáctica de la literatura, debido a la formación y la relación que tienen los proponentes de esta investigación con la Facultad de Educación de la Universidad de Antioquia, y la Licenciatura de Humanidades, Lengua Castellana; esta tiene como uno de sus núcleos interdisciplinarios el literario. En 2010, a dos años de culminar la investigación, emerge el concepto de “sujetos dialogantes” y saberes —pedagógico, didáctico, disciplinar—, brindándole a la estrategia didáctica una corporeidad estética y compleja.

Se afirma esa corporeidad estética porque, hasta 2010, las formas de representación de la estrategia en su mayoría fueron rejillas o tablas. Casi siempre expresadas en dos columnas —saber literario y saber pedagógico; saber literario y fusión horizontal de saberes—. No obstante, cuando profundizamos en la hermenéutica gadameriana, la dialógica bajtiniana, la teoría peirceana y las didácticas —general y universitaria—, las tablas comienzan a expandirse en el lienzo, delineando figuras en forma de espiral. Esta espiral nos permitió reconocer el cuerpo de las palabras pronunciadas en la urdimbre de la investigación.

En 2011, la pregunta y su hipótesis se amplían, con la idea de reconocer las posibilidades de la teoría de la abducción y el diálogo de saberes en la escuela y la universidad. La espiral es producto de la urdimbre, principalmente por lo vivido y reflexionado entre 2010 y 2011, cuando identificamos los marcos de referencia de los conceptos “diálogo” y “saberes”. El diálogo de saberes se fue convirtiendo en un camino escarpado y apasionante; de allí nuestra metáfora de las bifurcaciones y los escollos. Las preguntas son a las bifurcaciones lo que

la hipótesis es a los escollos. Estas y aquellas se necesitan, complementan, diferencian y, en otras ocasiones, forman el cuerpo de una sola idea que se extiende por el lienzo, a la espera de encontrar el lugar más apropiado para quedarse en nuestra memoria.

Nos referimos a una memoria oral y escrita, habitada por las siguientes voces: en la perspectiva gadameriana, la hipótesis abductiva es la anticipación de sentido que pone en movimiento el círculo de la comprensión y la fusión de horizontes. La hipótesis va delimitando el problema y, al mismo tiempo, es portadora de la cosa por crear (González, 2010b). En la visión peirceana, formular una abducción en forma interrogativa nos permite mostrar que, si dudamos de algo debemos ponerlo en cuestión, mientras probemos una conclusión que nos acerque a la verdad del hecho (Peirce, 1901a). Para Jauss (1992), la hermenéutica literaria tiene como una de sus funciones conocer el interés del ser humano por comprender su propia naturaleza, pues estamos expuestos a la seducción de lo ausente; de allí nace nuestro deseo por “extraer lo oculto”, formulándonos preguntas.

En el caso de Bajtín (2003), cuando adoptamos en nuestro discurso palabras ajenas, estas “se revisten de una nueva comprensión”, debido a nuestra forma de verlas y entenderlas. Ellas se vuelven bivocales; por tanto, no solo preguntemos, sino que también “problematizamos la aseveración ajena”. Para Klafki (1992), el diseño y desarrollo de los objetivos pedagógicos de la clase debe responder a las siguientes reglas: todos los estudiantes, en tanto sujetos de lenguaje, deben tener la oportunidad de hablar, actuar y participar en los discursos de la clase; pueden problematizar la información presentada por el docente; el docente y la escuela deben crear las condiciones para que manifiesten sus criterios, deseos, necesidades y preguntas, entre otras. Y para Restrepo (2004), el desarrollo de una investigación formativa les exige al docente y sus estudiantes estar dispuestos a la duda, la curiosidad, la búsqueda permanente, la lectura —y escritura—, la conversación en relación con los avances de la ciencia, el planteamiento de problemas, las hipótesis, el trabajo en equipo, entre otras.

Así las cosas, la hermenéutica, la abducción, la hermenéutica literaria, el dialogismo, la didáctica crítico-constructiva y la investigación formativa se convirtieron en el punto de partida desde el cual avanzar en la investigación que dio origen a este libro. Sus ideas tienen una constante: la capacidad del ser

humano por preguntarse y preguntar, y de analizar críticamente sus vivencias y los contextos donde tiene lugar la interacción humana. En suma, esperamos que la capacidad de imaginar, crear, nombrar y problematizar un fenómeno o situación, se convierta en un proyecto de vida para las futuras generaciones de los ciudadanos del planeta.



Capítulo II

El presente de la investigación





Experiencias de investigación abductiva en las aulas

La vivencia hermenéutica como acto fundacional

El trágico o el músico que solo ha aprendido las reglas y los procedimientos generales de su arte, pero no ha creado con ellos una obra, no es un literato o un músico.

Gadamer (2004, p. 298)

La comprensión de los párrafos que se encuentran a continuación exige al lector la aceptación, aunque sea de forma provisional, de una trayectoria histórica que da cuenta de la manera como, a manera de superación de la ciencia antigua de cuño aristotélico que explicaba el movimiento de los seres a partir de una metafísica basada en las categorías de sustancia y accidentes, se instauró la ciencia moderna, a partir del siglo XVII, con base en los aportes de la teoría cartesiana del método para la producción de ideas claras y distintas propias de la razón, y de su aplicación a los límites rigurosos de la experiencia sensorial como mecanismo de verificación, en el marco de una lógica mecanicista que prescindía de toda fuerza externa a los fenómenos naturales. Como parte de esa trayectoria histórica de la ciencia moderna es inevitable reconocer la importancia del modelo epistemológico constituido por la mecánica ideada por Isaac Newton que

se constituyó, durante tres siglos, como el referente obligatorio para juzgar las características de todas las ciencias, no solo las naturales.

El surgimiento, a finales del siglo XIX, de las ciencias del espíritu, como una crítica en doble sentido, primero, a la ciencia positivista representada por el modelo fisicalista de la mecánica newtoniana y, segundo, a la concepción filosófica de la historia como la había propuesto Hegel, va a generar unas líneas de pensamiento que rescatan varios elementos. A continuación se señalan algunos de esos elementos.

Primero, una clara diferenciación entre las ciencias naturales y las ciencias humanas, por la condición de sus objetos de estudio: mientras a las primeras corresponde el universo de los hechos y los objetos naturales en la inmanencia de sus propias causas, las segundas asumen como su “objeto de estudio” las realizaciones del espíritu humano que se constituyen como tales desde su dependencia con el sujeto cognoscente.

Segundo, derivado de la condición anterior, se va proponer una clara diferenciación metodológica entre las ciencias naturales y su condición explicativa y causal, por un lado; y, por otro, la condición comprensiva y teleológica de las ciencias del espíritu, que postulan a estas como formas de conocimiento con las cuales las personas producen sentido desde la comprensión de su condición subjetiva integral en relación con el mundo, de donde se derivan los criterios de intencionalidad y los fines de la acción humana. En relación con la hermenéutica como método de las ciencias del espíritu, se anota que ella declara insuficiente, como modelo epistemológico, la polaridad sujeto-objeto, en la medida en que antes que esa polaridad existe un horizonte conceptual que les da sentido y que se constituye en factor global de mediación, y que representa el mundo dado del lenguaje, la tradición y la historia que enmarcan cada hecho de conocimiento.

Tercero, la posición de las ciencias del espíritu como crítica de la razón histórica plantea un cuestionamiento a la concepción filosófica de la historia propuesta por Hegel, por cuanto esta planteaba las formas de objetivación del espíritu desde una lógica determinista de la historia, de modo que esas formas estaban imposibilitadas para alcanzar la transparencia para sí mismas, es decir, no podían alcanzar una perspectiva absoluta; este es el caso de instituciones como la familia, la sociedad civil y el estado, en las cuales “estaban las formas de saber absoluto, es decir, el arte, la religión y la filosofía, en las cuales el

espíritu arribaba a una creciente autorreflexión, desvinculándose de los condicionamientos históricos, para culminar con el punto de vista filosófico, plenamente transparente y, por eso, capaz de explicar las formas precedentes del espíritu absoluto (el arte y la religión) y del espíritu objetivo (las instituciones históricas)” (Ferraris, 2005, p. 133). En sentido contrario a la posición de Hegel, Dilthey en particular va a proponer que es la historia, y no la filosofía, la última estructura de validación del conocimiento, de forma tal que “no existe forma de conocimiento que no sea expresión de una situación histórica determinada, por consiguiente, no existe conocimiento más alto que el comprender historiográfico” (p. 133). Para establecer la coherencia de esta crítica a la razón histórica hegeliana, resulta central el trabajo de Dilthey en torno al concepto de vivencia (Erlebnis), entendido como el descubrirse de cada individuo dentro de un curso vital en el cual el sentido no es solo una realidad subjetiva, interna, sino también es manifestación de la exterioridad, de la cultura y la sociedad de los cuales hace resonancia e interpretación; estas ideas conducen a destacar la función hermenéutica de quien conoce y quien es, a la vez, artífice de una relación fundamental entre la vida, la historia y la vivencia como autoconciencia. En palabras de Gadamer (2005):

La idealidad del significado no puede asignarse a un sujeto trascendental, sino que surge de la realidad histórica de la vida. Es la vida misma la que se desarrolla y conforma hacia unidades comprensibles, y es el individuo concreto el que comprende estas unidades como tales. (...) El nexo de la vida tal como se le ofrece al individuo (y como es revivido y comprendido en el conocimiento biográfico de los demás) se funda en la significatividad de determinadas vivencias (p. 283).

En relación con las ciencias del espíritu y con la fundamentación de la hermenéutica como su método, van a confluir varias tendencias de pensamiento ligadas a los poetas románticos, a una exploración sobre la condición de la individualidad, a la validación del vitalismo como actitud filosófica, a exploraciones filosóficas ligadas a la fenomenología, a la concepción metafísica de la existencia, a la validación de una concepción histórica del conocimiento, entre otras, con sus múltiples consideraciones y reorientaciones, en una polifonía caudalosa

que requiere afinar el oído para reconocer las variaciones y permanencias del sentido.

Como ilustración de lo antes anotado, de acuerdo con Gadamer (2004), en la concepción metafísica de Schleiermacher es posible leer su interés por la individuación de la “vida universal”; en la perspectiva de Dilthey, en lugar de una individuación se podría pensar en una “vivencia” debido “al carácter polifacético de la vida” (p. 103); y en la visión de Heidegger nos podríamos preguntar: ¿qué pasaría con dicha vivencia si el hermeneuta se propone “comprender e interpretar” la cultura como texto? Esta “hermenéutica de la facticidad” heideggeriana promueve el debate entre la “conciencia histórica” y la “pretensión de verdad de la ciencia” a la que se enfrenta el individuo universal, el sujeto polifacético o el intérprete.

Para Heidegger, comprender no es sinónimo de “un pensamiento humano entre otros” reducible a un proceso metodológico y un método científico, pues se trata de un “movimiento básico de la existencia humana” (p. 105). Esta relación intrapersonal del comprender encuentra en la visión nietzscheana de la interpretación uno de sus puntos de apoyo. Así, para Nietzsche la presencia de una duda en el sujeto es un indicativo de un “cambio del sentido de la verdad”, de tal suerte que interpretar es una expresión de la voluntad de poder de los sujetos.

Este debate le otorga a la historicidad un carácter ontológico que supera la visión positiva con la que había sido mirada la razón en busca de la verdad. Esta perspectiva la desarrolla Gadamer en su obra *Verdad y método*, con la idea de exponer “un ámbito experiencial” que aunque “dogmático”, por insistir en el reconocimiento y el valor de la obra de arte, no desconoce su relación con la hermenéutica filosófica y literaria.

Pero no solo la obra de arte tiene la potestad de recuperar el carácter ontológico de la hermenéutica: la historia y todas aquellas expresiones de la cultura también deben ser reconocidos como parte de “lo dado”, esto es, objetos de indagación posibilitadores de una vivencia. De esta manera, la “unidad de lo dado” no es otra cosa que su “unidad vivencial” (Gadamer, 2005, p. 102). Esta idea diltheyana de la vivencia, en su dimensión teleológica, le permite al hermeneuta avanzar en busca de diferentes unidades de sentido. De esta manera, como ya se había dicho más arriba, la reconstrucción de un objeto de indagación debe ser

comprendida y proyectada como una vivencia, convirtiéndose esta en la base epistemológica de dicho conocimiento.

En la perspectiva husserliana esta vivencia es un proceso intencional mediatizado por el lenguaje. Así, cuando un sujeto se interesa por recuperar lo vivido puede acudir a una escritura autobiográfica. Este proceder, en palabras de Nietzsche (citado por Gadamer, 2005: 104), es propio de aquellos “hombres profundos [para quienes] todas las vivencias duran mucho tiempo”. De esta manera, sus vivencias se convierten en un proceso de largo aliento en busca de “su verdadero ser y significado”. Se trata entonces de algo inolvidable, irremplazable, inagotable en su proceso de comprensión. Analizar una vivencia significa sugerir que algo se revela sin haber sido mostrado en su totalidad, aunque la vida debe entenderse como la totalidad de la vivencia.

Sobre la diversidad de formas mediante las cuales se manifiestan las vivencias, es posible reconocer que existen diferencias, por ejemplo, entre las vivencias de episodios y de aventuras. En las primeras, se trata de eventos inconexos poco relevantes para el hermenauta. En las segundas, algo interrumpe el decurso de la vida hasta el punto de relacionarse con aquello que rompe. En suma — algo ponen en cuestión—, en crisis o estado de alerta nuestra vivencia, haciéndola particular respecto del universo cultural que nos habita. De esta manera lo “objetivo” supera la idea de una imagen y una representación convirtiéndose en un “proceso vital”. Así, el valor de la aventura reside en su posibilidad de sustraernos a los condicionamientos morales ya establecidos, convencionalizados, llevándonos a tomar una nueva perspectiva, a asumir la búsqueda de lo incierto.

Pero esta libertad no es absoluta, pues el proceso de una aventura como vivencia debe tener la capacidad de retornar a lo habitual. Esto quiere decir que el decurso hermenéutico de la vivencia debe aparecer enriquecido debido a la presencia de una “conciencia vital” donde se revela una nueva unidad de sentido. Este proceder de lo vivido es una muestra de que el hermenauta no lo sabe todo; por esta razón, debe aventurarse a buscar el significado de sus vivencias dejando que se revele esa unidad vital que lo increpa. Pero, si algo nos interroga, no siempre es un texto; también puede ser una persona.

Por ejemplo, para Schleiermacher (citado en Gadamer, 2004, p. 293), el arte de la comprensión no solo se refiere a los textos, “sino también al trato con las personas”. Esta es una de las razones por las que la hermenéutica va más allá

de un método y una metodología general. Su interés consiste en saber cómo las ciencias del espíritu pueden revelar nuestra condición de seres humanos. De allí su capacidad de mostrarse como un significado teórico y práctico. Por ejemplo, en algunas ocasiones decimos que una persona no tiene “lógica” en lo que dice, y ello no nos obliga a remitirnos a una disciplina teórica. Lo mismo ocurre con la palabra “retórica”, que al estar relacionada con el arte de hablar se convierte en una habilidad de lo humano. No obstante, esta habilidad no la poseen todas las personas; si alguien llegara a carecer de la misma, “sería difícil compensarla con una enseñanza metódica” (p. 294). ¿Podría suceder lo mismo con el arte de la comprensión?

Una respuesta al interrogante anterior podría construirse a partir de la retórica y su aproximación con la lógica y la metodología de las ciencias del espíritu. Nos referimos a una retórica aristotélica fundamentada en una “filosofía práctica”. Y decimos aproximación porque las referencias de Aristóteles a la metodología y la sistematicidad de las ciencias, aunque son escasas, ilustran las relaciones entre el “método” y su “objeto de conocimiento”. Al respecto, el filósofo griego señala que la creación de una obra debe entenderse como un “objeto del saber productor” dirigido por un sujeto en su doble condición de político y práctico. Su función de fabricante le otorga un saber y un poder a partir de los cuales orienta su vivencia y su propio saber. En suma, se trata de un saber-poder que no es ascético; por tanto, su lugar como productor —artesano, científico, investigador, intérprete— tiene una intencionalidad (p. 295).

Así las cosas, Aristóteles no centra su preocupación en el saber, “sino que supone siempre su realización en la aplicación concreta” (p. 295). En lugar de una habilidad para el uso de un saber, a la hermenéutica le interesa explicar por qué una “poiética del obrar” contribuye con la comprensión de una acción discursiva. Esta discursividad de lo hablado (la conversación) y lo escrito (los textos) tiene como punto de encuentro la lingüística. Pero si bien el lenguaje expresa la fusión entre la retórica aristotélica y la hermenéutica filosófica, una cosa es pensar en una poética del obrar dirigida al “bien práctico” de la humanidad, y otra considerar la “razón práctica” como la intención de dicha acción.

Lo anterior no desconoce las posibilidades de expansión de la retórica. Sin embargo, a la hermenéutica le interesa explicar cómo el dominio de lo hablado y la comprensión de un texto se pueden expresar en la escritura de diversos

discursos. Por esta razón, la hermenéutica se puede definir como “el arte de comentar lo dicho o lo escrito”, o “el arte de seguir el discurso comprendiéndolo” (Gadamer, 2004, pp. 297-300). La idea de seguir el discurso es un proceso de creación, debido a sus posibilidades para la interpretación de nuevas realidades. Así, la interpretación o el arte de la comprensión se dirige a la búsqueda de un elemento común que le otorga sentido a lo leído o al intercambio verbal.

En suma, podemos decir que la praxis no consiste en la aplicación de un saber y unos métodos respecto de un objeto de estudio. Esta advertencia no desconoce “el rigor metodológico de la ciencia moderna”, pues las ciencias hermenéuticas o del espíritu “están sujetas a los mismos criterios de racionalidad crítica” de los métodos científicos (p. 308). No obstante, los procedimientos de dichas ciencias se distancian de los presupuestos teóricos de las ciencias naturales, por diversas razones, en especial porque la hermenéutica debe reconocer en la filosofía práctica aristotélica sus aportes a las relaciones entre el ser con su objeto de saber y su intencionalidad política. La política entendida como una filosofía práctica y no como una relación técnica. Y la hermenéutica comprendida como una filosofía. Esta perspectiva supera la visión de la hermenéutica propia del siglo XIX, cuando fue considerada, de manera central, como una teoría metodológica de las ciencias filológicas.

Más allá de las consideraciones antes anotadas en torno a posibles concepciones reductivas del sentido de la hermenéutica (como simple método a aplicar en una relación técnica, o como una función epistémica desligada de sus implicaciones prácticas y políticas), si regresamos a la valoración detenida de la cita de Gadamer (2004) que aparece al comienzo de este capítulo, esta acción nos podría conducir a preguntar: ¿cuáles serían esas reglas que los hermeneutas de esta investigación intentan comprender, con la idea de proponer una idea novedosa para la didáctica de la literatura y la didáctica universitaria? Posiblemente se trate de las reglas para la construcción de una abducción sugeridas por Peirce (1903d). Por eso, como se podrá ver en los fundamentos teóricos de la Ecedia (explicación y formulación de la hipótesis), si algo caracteriza a este proceso de razonamiento lógico es la capacidad de creación del sujeto. Esta característica de la abducción no es extraña a la hermenéutica filosófica.

Para esta última, la reconstrucción de una vivencia se puede comprender como si se tratara de un episodio o una aventura. Una aventura hermenéutica

comienza cuando algo extraño se adueña de nuestro ser hasta el punto de recordarnos la singularidad de esa cosa respecto del universo cultural que nos habita. Y esto es precisamente lo que ocurre con las vivencias que vamos a mostrar más adelante.

Finalmente, si bien la vivencia le otorga al intérprete ciertas licencias poéticas, el debate entre una racionalidad práctica y una filosofía práctica se convierte en un llamado epistemológico e histórico para el hermenauta gadameriano. Esto quiere decir que las ciencias del espíritu no renuncian a los métodos de la ciencia moderna pues, como bien lo dice Gadamer (2004, p. 308), están sujetas a ellos. Sin embargo, las ciencias del espíritu deben tener la capacidad de explicar por qué sus procedimientos son determinantes para el obrar humano. En otras palabras, si la interpretación de un texto —oral o escrito— es una obra de la creación humana, lo que allí se diga y la manera como se interprete debe contribuir con el desarrollo de la sociedad; sobre todo, debe hacer valer su humanidad en busca de una equidad para los ciudadanos del planeta.

Diseño metodológico de la investigación

En consonancia con el anterior planteamiento, el debate entre el método y la metodología no es abordado solo por las ciencias del espíritu; las ciencias sociales y humanas también problematizan estos componentes. En este sentido, investigadoras sociales, como Gurdíán (2007), y cualitativas, como González (2010b), proponen la inclusión de la hermenéutica en la investigación en educación. La primera le hace un llamado al docente de educación básica y media para que supere el enfoque positivista de la investigación en el aula;¹ y la segunda

1 Uno de los propósitos de Gurdíán con su obra *El paradigma cualitativo en la investigación socio-educativa* (2007) consiste en familiarizar al docente con el enfoque cualitativo y mostrarle que dicha teoría rompe con los modelos tradicionales (positivistas) de la investigación en el aula. Esto se evidencia cuando expresa que la investigación cualitativa es un campo inter, trans y en algunas ocasiones hasta contra-disciplinar, pues en algunas ocasiones el investigador cualitativo se mueve entre dos opciones: en ciertos momentos se siente “atraído” por la investigación de corte “interpretativo, postmoderno, feminista o crítico”, y en otros, asume una concepción positivista de la ciencia (2007, p. 34). Este dilema, como lo vimos en la perspectiva gadameriana (razón práctica/filosofía práctica), se extiende a los diferentes ámbitos de las ciencias y sus enfoques de investigación.

diseña un modelo de investigación cualitativa con enfoque hermenéutico para el docente universitario.

En una perspectiva retrospectiva, Gurdíán (2007) considera que en la década de 1970 se desarrollan de manera significativa una serie de corrientes teórico-metodológicas en el ámbito de las ciencias sociales y humanas, entre las que se destaca una concepción hermenéutica de la ciencia llamada “paradigma hermenéutico”, cuyos enfoques más representativos son el etnográfico, el sociológico, el interpretativo y el interaccionismo simbólico, entre otros. Para estos enfoques, el método hermenéutico nos permite identificar y definir los siguientes componentes de la investigación: el contexto de la indagación, el tema u objeto de estudio, las técnicas para la recolección y el análisis de la información. Así, mientras el método conserva su carácter de procedimiento, la metodología ha de “transformarse en una disciplina que estudia, analiza, promueve y depura el método mismo” (p. 134).

Como lo plantea Gurdíán (2007), en la metodología de la investigación cualitativa, la construcción de conocimiento se realiza de manera gradual; sus procesos son multicíclicos y *en espiral*; su diseño es semiestructurado y flexible. Esto hace que las hipótesis de trabajo tengan un sentido emergente y su evolución se apoye en un proceso heurístico. El diseño consta de tres fases, así: preactiva —el por qué, el qué y el para qué de la investigación, los prejuicios, preconcepciones, fundamentos ontológicos, epistemológicos, metodológicos, entre otros—; interactiva —escritura del proceso en un diario de campo, selección del método, técnicas de recolección, sujetos, entre otros—; y posactiva —análisis y organización de la información, establecimiento de categorías, reflexión crítica, entre otras— (pp. 170-174).

Algunos conceptos clave de este enfoque son: concibe el conocimiento como una construcción colectiva e histórica; el intercambio de saberes es dialéctico; se apoya en el arte de la pregunta para avanzar en dicho intercambio; los prejuicios, las creencias, los valores y los mitos son unidades de sentido encaminadas a la producción de conocimiento; la interpretación de sentido se realiza desde “la otredad”, pues se interesa por mantener las relaciones entre lo objetivo y lo subjetivo; el investigador se desplaza de las partes al todo y del todo y las partes; entre otros.

En consonancia con lo anterior, González (2010b) considera que la experiencia hermenéutica tiene como fundamento un proceso, una estructura y un procedimiento. El proceso lo determinan los prejuicios, la reflexión, el análisis, la comprensión, la interpretación y la síntesis. Estos componentes dinamizan el procedimiento y la estructura. La estructura está determinada por los componentes mencionados. Y el procedimiento incluye un problema dialéctico, una hipótesis abductiva, la historia de conceptos, el estado en cuestión, la conversación con las autoridades en el tema investigado para llegar al acuerdo de *la cosa*. Estos fundamentos producen una unidad de sentido que le otorga legitimidad a lo creado.

Asimismo, el procedimiento se inserta en el círculo de la comprensión por medio de una pregunta. La pregunta se convierte en el camino hacia el saber del investigador y lo investigado. Es un arte que se puede reiterar de diferentes formas para darle sentido al problema de investigación. La dialéctica de la pregunta amplía el horizonte de sentido del investigador al permitirle establecer un diálogo con las personas especializadas en el tema de su indagación. Este diálogo tiene como punto de partida la tesis y la antítesis formuladas por el investigador. La tesis es una teoría aceptada por la comunidad científica; la antítesis consiste en exponer aquellas teorías que contradicen lo expuesto en la tesis, y la síntesis supera las tensiones entre la tesis y la antítesis al reconocer un proceso dialéctico en la búsqueda de la verdad.

El valor de la hipótesis abductiva en este procedimiento tiene dos funciones: “mientras el sujeto se pregunta responde, y pregunta en tanto duda”, y duda al intuir la presencia de la cosa a crear, la hipótesis promueve el surgimiento de nuevas preguntas como una posibilidad para avanzar en su comprensión. Participa de un juego intersemiótico creado por un hecho sorprendente. Este hecho es el primer detonador de la duda y de las preguntas. Se convierte en la anticipación de sentidos de la cosa a crear. El hecho es un signo que ingresa al círculo de la comprensión con la idea de que sus partes y el todo puedan ser interpretados en la estructura hermenéutica.

De igual forma, lo que está por crearse debe tener un objetivo general y unos específicos que le sirven de horizonte. En el problema y su hipótesis dialogan

con un pasado (historia de conceptos),² un presente (el estado en cuestión),³ y un futuro (síntesis de la cosa creada).⁴ Asimismo, la creación de la cosa consiste en poner en diálogo las vivencias del hermeneuta con las experiencias de los demás. Por ello se debe construir una guía de prejuicios con base en la formulación de una serie de preguntas en busca de las unidades de significación de la vivencia. En lo “no-*idéntico*”,⁵ las posibilidades de la hipótesis se expanden, al insinuar diversos caminos para resolver el problema. Las concurrencias de las vivencias de los expertos se pueden analizar por medio de un procedimiento analógico. Y sus ocurrencias, por medio de “*semejanzas equívocas*”, conectando conceptos diferentes, permitiéndole a la imaginación recrear lo que está por revelarse.⁶

En síntesis, González (2010b) señala:

La experiencia hermenéutica se configura como un enfoque al interior de un paradigma de investigación cualitativo, el cual implica tanto un proceso de formación del ser que investiga, como un proceso de traducción de las estructuras de sentido en busca de algo nuevo por crear (p. 3).

De acuerdo con lo anterior, la investigación que dio origen a este libro se desarrolló asumiendo el enfoque de González. Y en consecuencia con ello, se

2 La historia de conceptos pretende “renovar el vigor del pensamiento” que se expresa en las rupturas del lenguaje filosófico en busca de su posicionamiento al interior de las ciencias. En esta investigación abordamos la historia del concepto “experiencia”, debido a su relación con los procesos de investigación en el aula de la educación básica, media y superior.

3 El estado en cuestión valida el problema de investigación con su respectiva hipótesis. Se desarrolla mediante la búsqueda, selección y comparación de la producción científica —artículos de investigación, tesis, monografías, entre otros— del objeto de estudio. Dado que el objeto de estudio de esta investigación es la didáctica de la literatura y la didáctica universitaria, abordamos el estado en cuestión de estas didácticas.

4 La síntesis es el trabajo nodal de la investigación cualitativa con enfoque hermenéutico. En nuestro caso creamos una estrategia didáctica representada en la espiral comprensiva de la experiencia de investigación en el aula (Ecedia). Esta iniciativa se ubica en el futuro de la investigación en la didáctica de la literatura y la didáctica universitaria, pues le propone al docente de la educación básica, media y superior otra manera de abordar la indagación en el aula; en suma, comprender la investigación como si se tratara de un proceso de creación compartido entre el enseñante de las ciencias y las artes y su aprendiz de investigador, el estudiante.

5 La cursiva es de la fuente.

6 Este procedimiento se desarrolla en la Ecedia, en el ítem relacionado con la conversación hermenéutica.

diseñó una investigación cualitativa con enfoque hermenéutico, por considerar a la universidad como una institución social en la que acontece lo pedagógico y didáctico en dos ámbitos: a su interior, donde se forman los futuros profesionales del país; y en su exterior, donde el futuro docente debe formar a las nuevas generaciones de ciudadanos sus capacidades cognitivas, cognoscitivas y estéticas. Esta perspectiva consolida los vínculos entre el sistema de educación superior y el sistema de educación básica y media. Por esta razón, hablamos del profesor universitario y del docente de las instituciones educativas del nivel básico y medio, en nuestro caso en Colombia.

Asimismo, la unidad de sentido de esta investigación, al hacer parte de las vivencias de los investigadores, está representada en una serie de casos de aula. En el estudio de casos, en palabras de Stake (1998, pp. 83-93), cuando el investigador es el profesor (en interacción con el investigador en formación —el futuro maestro—), dicho proceso se convierte en una oportunidad para quienes aprenden o interactúan con el profesor, debido al interés de este último por analizar y modificar aquellos problemas detectados en el aula, sometiéndolos al escrutinio de la duda en el contexto de su investigación. En términos gadamerianos, cuando lo extraño se hace propio, lo vivido se convierte en una vivencia objeto de comprensión e interpretación por parte del hermeneuta.

Conversación hermenéutica con expertos en teoría de la abducción y formación de maestros de lengua y literatura

La inclusión de este apartado, que corresponde más al desarrollo del proceso de investigación y que, por lo tanto, desborda los límites convencionales del “diseño” de una investigación, obedece a dos propósitos que se ordenan en virtud de su importancia creciente, según la valoración hecha por los autores: el primero, compartir con otros pares académicos, investigadores y docentes en ejercicio, los derroteros y resultados de una investigación que se considera puede impactar positivamente los procesos de formación docente y las prácticas de investigación que se hacen en torno a la didáctica de la literatura en los distintos niveles educativos; y, en segundo lugar, de mayor importancia, responder a las posibles exigencias de sus lectores, profesores en ejercicio o investigadores,

que pueden encontrar en este libro una fuente en la cual aprender acerca de los dilemas afrontados por quienes hicieron la investigación, acerca de las vivencias y de las decisiones puestas en juego por parte de los investigadores para responder a esos dilemas enfrentados y, además, aprender acerca del carácter procesual y emergente cómo se va construyendo la trayectoria temática de una investigación cualitativa con enfoque hermenéutico.

Las cuatro conversaciones hermenéuticas que se presentan a continuación fueron realizadas en España. Los expertos son: la Dra. Sara Barrena y el Dr. Jaime Nubiola, quienes hacen parte del Grupo de Estudios Peirceanos (GEP) de la Universidad de Navarra (expertos en la teoría peirceana y con publicaciones al respecto); el Dr. Carlos Lomas, asesor pedagógico del Centro del Profesorado de Gijón, y el Dr. Antonio Mendoza, profesor de la Universidad de Barcelona y formador de maestros de educación básica y filología (estos últimos también han publicado artículos y libros relacionados con la formación de maestros de lengua y literatura).

La conversación se realizó de manera individual debido a los tiempos y los espacios dispuestos por los cuatro investigadores. El primer contacto con ellos se adelantó por medio de internet, con la idea de acordar posibles fechas para los intercambios. Cada conversación tuvo una duración aproximada de dos horas. Antes de dar inicio a cada una de ellas, se les presentó la investigación en forma oral o con el apoyo de medios electrónicos. A continuación se registran los segmentos más significativos de los intercambios. La significación, tal como lo mostramos al comienzo de este texto, consiste en reconocer las precisiones, ampliaciones o síntesis, que fueron motivando los ajustes a la hipótesis abductiva de la investigación en curso.

Dra. Sara Barrena (SB): *¿Considera que los nueve componentes del proyecto didáctico de literatura (PDL), que le enviamos antes de este encuentro, son los adecuados para promover la capacidad abductiva de un maestro de literatura?*⁷

7 Las preguntas fueron realizadas por Moreno, una de las autoras de esta investigación. El uso del plural se debe al reconocimiento que hace la profesora Moreno al pensamiento de Bajtín y de Gadamer, quienes señalan que en el presente del hermenéutico resuenan múltiples voces, pues no se trata de una idea en solitario sino, más bien, de un intercambio de voces que se hacen singulares, en la cosa por crear. Su construcción sería impensable sin el reconocimiento de su pasado, los argumentos de las autoridades en el tema y los sujetos que han vivenciado el proceso de creación de la cosa (el tutor de la tesis, la asesora de la línea doctoral, los maestros en formación, los docentes universitarios, los maestros del nodo y de la red colombiana de lenguaje, entre otros).

SB: Cuando Peirce habla del método científico, presenta tres pasos claramente diferenciados. Primero, aparece la abducción que antes incluso la llamaba hipótesis o razonamiento mediante hipótesis, que es lo mismo. Es como si quisieras explicar algo y haces una conjetura, o formulas una hipótesis. Entonces, abducción, conjetura e hipótesis viene a ser casi lo mismo. Después estaría la deducción, que se desarrolla cuando tú analizas sus posibles consecuencias prácticas. Y el último paso es la inducción. Peirce habla de esto en un contexto científico. Cuando nosotros agregamos elementos nuevos, estamos haciendo extrapolaciones o aplicaciones a otros ámbitos. Para mí eso es perfectamente legítimo y hay que hacerlas. Porque finalmente, cuando Peirce describe el método científico, lo que le interesa es avanzar hacia la verdad en cualquier ámbito. Sin embargo, considero que no debes trabajar muchos conceptos; pocos pero claros.

Dr. Jaime Nubiola (JN): *¿Qué inquietudes les genera mi proyecto de investigación?*

JN: Después de escuchar la presentación de Mónica relacionada con su proyecto de tesis doctoral, veo lo siguiente. Mónica pretende o aspira obtener un modelo de investigación para la didáctica de la literatura; esto me parece formidable. Pero me resulta muy alejado del mundo en que yo me muevo, el mundo hispánico, donde la didáctica es un saber despreciado por los filósofos; despreciamos la didáctica. Aquí no tenemos a nadie que realmente sepa cómo enseñar literatura. Para mí, el problema es saber: ¿qué es lo que hay que enseñar en literatura?, ¿puede enseñarse la literatura? A mí no me queda claro que puede ser esto. ¿Qué puede ser la didáctica de la literatura? La idea general de aplicar la abducción a la educación me parece muy interesante, está pendiente, nadie lo ha hecho.

Dr. Carlos Lomas (CL): *¿Cómo concibe el Centro del Profesorado de Gijón la formación de un maestro investigador?*⁸

CL: No se ha creado el contexto de trabajo que permita avanzar hacia ese profesor investigador a partir de lo que hace. Se requieren tiempos para la reflexión, para la lectura, contrastar pareceres, entre otros. Aunque no se puede desconocer que existen muchos profesores de escuela y de institutos que, además de hacer investigación, tienen tantas o más cosas que decir que los profesores universitarios. Señalo esto porque el monopolio de la investigación está en la universidad. Y uno de los fracasos de la investigación en la universidad tiene que ver con su escasa implicación en la formación inicial del profesorado. No existen contextos en este país que favorezcan que más gente esté investigando, escribiendo y haciendo otro tipo de cosas. Si a esto se añade que el profesorado de enseñanza media, especialmente quienes son herederos de enseñanzas anteriores, tienen una teoría bastante conservadora de la educación, este propósito es más difícil de alcanzar.

¿Podría ampliar su visión respecto de un profesor universitario y un profesor de la educación básica?

CL: Las diferencias entre un profesor universitario y otro de la educación básica son notorias. Un profesor de educación básica escribe porque quiere contar algo, porque escribir no le reporta ningún beneficio. Mientras que muchos profesores de la universidad escriben porque tienen que publicar o presentar alguna ponencia en un evento. El guión de un profesor de básica secundaria es dar clases. Cualquier cosa diferente de eso es exótico. Esta situación demuestra que el profesor investigador de su propia práctica, innovador, crítico, reflexivo, que contrasta

8 El Centro ofrece información, recursos y asesorías al profesorado y toda la comunidad autónoma. En la presentación del sitio *web* se dice: "Esperamos que los cambios realizados a la gestión electrónica de las actividades (información, matrícula...), contribuyan a facilitar la formación del profesorado y anime a las personas que aún no se han decidido a utilizar de forma creativa y colaborativa las redes sociales" (Centro del Profesorado de Gijón, España, 2009).

experiencias con otros, tal como lo plantean los enfoques críticos de la educación de los años ochentas, es un ideal.

¿Qué piensa de la investigación en la universidad?

CL: ¿Qué es lo que ha investigado la universidad?, ¿cuál es el interés social de las investigaciones?, ¿en qué medida esa investigación ha repercutido en las cosas que se hacen en las aulas? Por ejemplo, las investigaciones han tenido alguna repercusión en los lineamientos curriculares; ¿existen puentes de comunicación entre la investigación académica y el profesorado, en España? Ninguna. A mí una cosa que me asombra de México y Colombia es la implicación que tiene la universidad en el magisterio. Aquí eso no existe. Yo he organizado varios eventos y en los últimos diez años el 70% de los asistentes no son universitarios. Y no es que yo tenga un prejuicio contra los profesores universitarios, es que no tienen nada que decir. No conocen el contexto educativo.

Profesor Antonio Mendoza (AM): *¿Cómo ha sido la formación en investigación del futuro docente?*

AM: La investigación ha sido totalmente deficitaria. Hace aproximadamente dos años se potencia un poco más. Se les han dado licencias laborales remuneradas a maestros en ejercicio para que desarrollen actividades de investigación o se formen en esta. Si el trabajo realizado es interesante, pueden continuarlo, pero deben esperar uno o dos años para solicitar una nueva licencia. Los trabajos son asesorados por profesores de esta facultad. A veces han venido profesores a que les dirijamos investigaciones que son muy elementales y superficiales... que uno se dice... esto no lleva a ninguna parte. La evaluación final del trabajo la realiza el ente administrativo que le otorga la licencia al maestro.

Tabla 2. Conversación hermenéutica

Expertos		Comprensión de las conversaciones hermenéuticas ⁹						Proyección de sentido
		Fusión de horizontes			Concurrencias	Ocurrencias	Proyección de sentido	
		Dimensiones		Unidades de sentido				
Ontológica	Política	Estética						
SB JN	Argumentos de autoridad	Formación técnica o científica	Generación de nuevas preguntas	Libertad riesgosa	Valoración y expectativas de la estrategia en construcción	Escepticismo disciplinar	El diálogo de saberes y su articulación con la abducción y la investigación en el aula se reconoce como una posibilidad	
								Prejuicios productivos
CL AM	Reconocimiento del otro	Proceso de humanización			Interés en promover la formación de maestros investigadores	Cuestionamientos a la investigación en la universidad	Objeciones a la calidad de algunas investigaciones remitidas por el Estado	
								Formadores en ejercicio y futuros licenciados

Fuente: elaboración propia.

9 La comprensión es un proceso de apropiación. Se comprende cada vez que el hermeneuta encuentra unidades de sentido que le ayudan a interpretar lo que intenta proyectar en la creación de la cosa. En este caso, los argumentos de los expertos son unidades de significación, que se convierten en unidades de sentido cuando aprendemos a visualizar la fusión de horizontes entre lo que dicen (concepciones y vivencias) y la proyección de sentido a la que se dirige lo que está en proceso de creación. Las concurrencias y ocurrencias también son unidades de significación en busca de lo discontinuo y lo no idéntico. Ellas le insinúan al investigador diversos caminos para comprender e interpretar la hipótesis (González, 2011). La proyección de sentido es el momento productivo de la comprensión, debido al interés del hermeneuta por buscar en la verdad de lo dicho (textos fijos o conversación hermenéutica), las condiciones bajo las cuales lo creado comienza a revelarse de una manera diferente (Gadamer, 2005, p. 366).

Con base en las anteriores respuestas, podemos decir que el horizonte de sentido de los expertos comienza a mostrarnos la comprensión que alcanzan de la investigación en curso. Así, los argumentos de SB y JN son diferentes. Mientras SB se inclina por hacer precisiones conceptuales, JN cuestiona las posibilidades teórico-prácticas de otras disciplinas en el campo de la educación (como la didáctica de la literatura). Lo mismo ocurre con CL y AM: el primero hace críticas a la universidad, sus formas de concebir y hacer investigación, mientras que el segundo expresa la existencia de problemas, pero no profundiza en ellos. Para una mejor comprensión de las dimensiones de la conversación hermenéutica y los segmentos más significativos, pasemos al siguiente tema: la proyección de sentido de la hipótesis.

De acuerdo con lo anterior, los argumentos de autoridad de los peirceanos tienden a la búsqueda de una razón crítica que se apoya en dos situaciones. Por un lado, sus argumentos tienen un sustento teórico en las ciencias y disciplinas en las que se han formado. Y por otro, sus prejuicios no siempre están asistidos por la razón. Esto quiere decir que sus puntos de vista pueden reafirmar o cuestionar lo conceptualizado y lo vivido por los investigadores. En ambos casos, los prejuicios son productivos al ser considerados objeto de análisis por los mismos. Además, en la experiencia hermenéutica, la verdad no puede imponerse, pues se transparenta con el desarrollo de la conversación.

Por otro lado, en los formadores de maestros en ejercicio y de futuros licenciados, aparece una preocupación por las políticas de la investigación en la escuela y en la universidad y por la escasa preparación de algunos docentes para formular proyectos de investigación en el aula. Nos muestra que la investigación en la universidad tiene una función social y política, que empieza con el reconocimiento del saber práctico del docente en ejercicio. A esta postura se une la pregunta por el tipo de educación brindada al futuro maestro: ¿una educación técnica de la enseñanza, el aprendizaje y la investigación? ¿O una educación basada en la libertad riesgosa, una conciencia histórica que sabe reconocer en su presente el pasado? En suma, la universidad, la escuela y la sociedad deben comprometerse con la educación de un sujeto dispuesto a participar en su proceso de humanización y el de sus congéneres.

Relaciones entre conversación hermenéutica e hipótesis abductiva

A continuación se muestran los cambios de la hipótesis abductiva, surgidos del diálogo con los expertos en el tema de indagación (tabla 3).¹⁰

Tabla 3. Reformulación de la hipótesis

Hipótesis abductiva ¹¹ 17 de marzo de 2009	Hipótesis abductiva 2 de septiembre de 2011
¿Es posible traducir <i>la teoría peirceana</i> (*) E1 y la [recepción estética de la obra literaria] (*) E2 a la investigación en didáctica de la E3 literatura y el diseño de una estrategia didáctica semioepistemológica () interesada en la búsqueda de un horizonte pedagógico para la formación de maestros investigadores? (* y /)	¿Es posible traducir <i>la teoría de la abducción</i> (*) E1 y la [hermenéutica literaria] (/) E2 en una estrategia didáctica basada en el E3 diálogo de saberes, () para la formación de profesores investigadores en la educación básica, media y en la universidad? (* y /)

Fuente: elaboración propia.

Nótese como la precisión y la síntesis se alcanzan en los dos primeros enunciados (E1 y E2). El primer concepto es producto de la conversación con Sara Barrena, quien nos recomienda trabajar de Peirce “pocos conceptos, pero bien”. Esta sugerencia nos llevó a tomar conciencia de que una cosa es la obra completa de Peirce y otra, muy distinta, sus aportes a la teoría de la abducción. Algo similar sucede con el segundo concepto, la hermenéutica literaria. Cuando empezamos el diseño de la estrategia didáctica basada en la lectura de un relato enigmático (para la educación básica y media) y un artículo de investigación

10 En la perspectiva gadameriana, la hipótesis abductiva es la anticipación de sentido que pone en movimiento el círculo de la comprensión y la fusión de horizontes. La hipótesis va encausando el problema y, al mismo tiempo, es portadora de la cosa por crear (González, 2010a). En la visión peirceana, formular una abducción en forma interrogativa nos permite mostrar que si dudamos de algo, debemos ponerlo en cuestión, mientras probemos una conclusión que nos acerque a la verdad del hecho (Peirce, 1901a). Para la hermenéutica y la teoría de la abducción, las conclusiones y la verdad son transitorias, pues el conocimiento siempre se encuentra en evolución. Lo que pudo ser válido en determinado contexto y período histórico, puede transformarse o mantenerse en el presente de la cosa investigada. La hipótesis es el todo de la investigación, y sus partes son los conceptos (unidades de sentido) que la proyectan.

11 Esta hipótesis fue la presentada a los expertos en las conversaciones. Dicho enunciado hace parte de las diapositivas que les fueron presentadas a los expertos en 2009.

(para la universidad), nos damos cuenta de que esta hermenéutica hace aportes a la tipología textual, entre otras, porque una visión amplia de la hermenéutica literaria concibe la recepción de un texto (literario o académico) como un proceso de recepción ontológico, político y estético, como lo veremos a continuación. Además, si a este proceso se une el efecto que puede alcanzar en el lector cuando se interesa por conocer la historia de lo dicho en el texto, no solo actualiza el texto en su horizonte histórico, sino también en su presente. En ambas lecturas se espera que el docente y sus estudiantes propongan algo nuevo (una hipótesis) que se convierta en materia de indagación.¹²

Y en el tercer enunciado (E3) se presentaron ampliaciones y precisiones. Ampliaciones, pues si bien esta investigación presenta estudios y propuestas relacionadas con la didáctica de la literatura, consideramos que el diálogo de saberes es apropiado para esta didáctica, la didáctica general y la didáctica universitaria. Esta visión la desarrollaremos en el componente nodal 6 de la Ecedia, cuando señalamos la importancia del diálogo inter y transdisciplinar en la educación básica, media y en la universidad. Por ello, en lugar de hablar de maestros investigadores, precisamos que el profesor de educación básica, media y el profesorado de la universidad pueden adelantar, con sus estudiantes, una investigación basada en la teoría de la abducción y el diálogo de saberes.

Asimismo, cuando anteriormente hablamos de acudir a otras fuentes, consideramos que el docente de educación básica y media (y sus estudiantes) pueden entrar en diálogo directo con los creadores de las obras literarias estudiadas. Por ejemplo, invitarlos a un conversatorio para responder las preguntas de los

12 En palabras de Jauss (2008), "La hermenéutica literaria tiene la doble tarea de diferenciar metódicamente las dos formas de la recepción, es decir, por un lado de aclarar el proceso actual, en el que se concretiza el efecto y el significado del texto para un lector actual, y por otro lado reconstruir el proceso histórico en que el texto ha sido aceptado e interpretado siempre de manera diferente por lectores de diferentes épocas" (p. 75).

estudiantes;¹³ ponerse en contacto con ellos por medio del Skype —cuando la institución educativa cuenta con dicho recurso informático—; acudir a internet, especialmente a YouTube, plataforma electrónica en la que se alojan videos relacionados con entrevistas realizadas a los autores. Por último, en aquellos casos en los que el autor ha fallecido, se puede realizar una consulta de su biografía literaria y su historia de vida para conocer las relaciones entre su estilo literario y sus vivencias.

13 En el artículo “Aprender a narrar, un proyecto sobre la novela de intriga”, Fort y Ribas (1994) señalan que el trabajo por proyectos en el aula les permite a los estudiantes situarse en un contexto real de comunicación y promueve en el docente la formulación de hipótesis sobre la enseñanza y el aprendizaje, las cuales confrontará posteriormente en su práctica profesional, entre otras. Asimismo, señalan que justo cuando los equipos de estudiantes iban a comenzar la redacción del texto, se les propuso entrar en contacto con el escritor de la novela de intriga que habían estudiado en clase. Esta iniciativa les exigió “la preparación de un cuestionario para entrevistar al autor, situación que los hizo reflexionar sobre lo que ya habían aprendido y los vacíos que tenían” (p. 24). Este procedimiento didáctico cumple con dos propósitos: contribuye a la capacidad de autocorrección y metacognición de los estudiantes, y les brinda herramientas de cómo mejorar la escritura de la novela a partir de la conversación sostenida con el escritor estudiado en clase de lengua y literatura.



Capítulo III

El futuro de la investigación





Creación de la estrategia didáctica y la espiral comprensiva de la experiencia de investigación en el aula (Ecedia)

Antecedentes teóricos de la estrategia didáctica en la universidad

Las estrategias didácticas constituyen un tema-problema en la mayoría de las universidades del planeta. Por esta razón, antes de abordar el asunto de manera directa, vamos a presentar algunas reflexiones y propuestas acerca de esas estrategias didácticas como una manera de conocer los marcos teóricos, los desarrollos y los obstáculos con que se ha tratado dicho tema en la educación superior, con implicaciones específicas en relación con la formación de profesionales, en algunos casos, y con otras relacionadas con el desarrollo de la investigación educativa y la formación de investigadores, como corresponde a las funciones que la sociedad ha encomendado a las universidades.

Algunas investigaciones como las de Andrews et al. (2001) e Ironside (2003) describen una preocupación por transformar las prácticas pedagógicas de los docentes universitarios encargados de la educación de la enfermera en los primeros semestres de la carrera. Esta situación las lleva a proponer la incorporación de la “narrativa pedagógica” como una estrategia para la formación en investigación de dichas profesionales. Este enfoque tiene las siguientes ventajas: incentiva en las estudiantes su capacidad crítica y creativa, pues su trabajo de

campo debe estar acompañado de una reflexión escrita, leída por cada estudiante ante el grupo de clase y el docente; además, los problemas que llamen la atención de las estudiantes, al convertirlos en materia de indagación, las acercan a los problemas de la ciencia y los de su saber profesional.

Otra experiencia similar en el pregrado es la adelantada por Quintero y Giraldo (2004b), quienes se preguntan: ¿de qué manera los futuros licenciados comprenden y mejoran los procesos de enseñanza y aprendizaje de la lengua extranjera al incorporar el ciclo de la espiral reflexiva en la acción? Este ciclo consiste en los siguientes pasos: identificar el problema, buscar las formas de resolverlo, observar lo que pasa, volver a registrar las situaciones, reflexionar, interpretar y generar acciones mejoradoras. Esta espiral reflexiva se apoya en la investigación-acción y convierte las situaciones del aula en una guía para iniciar a los futuros maestros en la investigación científica. Señalan los investigadores que la puesta en marcha de esta estrategia les permite a los estudiantes adquirir una visión inteligente del mundo y desarrollar sus competencias crítica y propositiva.

Asimismo, Isaza et al. (2005) consideran que en los programas de formación de maestros, la “investigación formativa” puede ser considerada como la primera experiencia en investigación de este profesional de la educación. Advierten que su impulso debe realizarse al comienzo de la carrera, pues esto le permite al futuro maestro formular preguntas relacionadas con el contexto de la escuela, conocer los métodos científicos y formarse como sujeto crítico, ético y político. Algunas de sus estrategias son: el diseño de proyectos de aula, elaboración de microinvestigaciones encaminadas a la aplicación de un modelo pedagógico, y la construcción de proyectos pedagógicos y culturales dirigidos a resolver problemas sociales específicos, entre otros.

Nótese que ninguno de los autores hace referencia a la asignatura “metodología de la investigación”. ¿Por qué? De acuerdo con Ruiz y Torres (2005), si bien en la universidad se intenta preparar a los futuros profesionales en las herramientas de la investigación por medio de asignaturas como “métodos de investigación” y espacios afines, los resultados no son muy satisfactorios. Esta situación la confirman con la construcción de un índice de modernidad instruccional (IMI) que pretende caracterizar el proceso de enseñanza de la investigación en la asignatura “métodos de investigación” y espacios afines.

La construcción de este índice se apoya en una encuesta que se aplica a docentes encargados de dicha asignatura y a profesores de ciencias, administración e ingenierías en una universidad venezolana. El estudio muestra que, en ambos casos, los profesores tienden a transmitir información relacionada con los métodos de investigación, dejando de lado el desarrollo de la competencia investigativa de los estudiantes. Este resultado los lleva a señalar que la investigación puede tener sentido para el estudiante cuando se promueve directamente en la cátedra o mediante líneas de investigación asociadas a la carrera del futuro profesional.

Pero, no solo en el pregrado, la investigación es un tema problemático. En el posgrado también se presentan algunas dificultades. En tal sentido, Ruiz (2005) se pregunta: ¿por qué algunos estudiantes de maestría no aprenden a investigar durante el proceso de elaboración de su tesis de grado?, ¿esta situación podría estar asociada al modelo de tutoría utilizado?, y ¿bajo qué condiciones sería posible evitar esta situación? Estas inquietudes lo llevan a proponer un modelo denominado sistema de mediación tutorial (SMT) dirigido a potenciar la competencia investigativa del tesista.

El modelo retoma los aportes de las teorías del aprendizaje significativo y el constructivismo complejo. En esta última teoría, la estructura conceptual es abierta, se encuentra en evolución y su funcionamiento puede ser aplicado a muchas áreas de conocimiento. El SMT tiene tres momentos, así: la entrada (situación inicial), el proceso de transformación y la salida (producto o situación final). En el primero, la relación estudiante-tutor es muy cercana. En el segundo, la relación del tesista con el tutor es más lejana, ya que el primero se debe acercar al contexto (teórico o práctico) de su indagación. Y en el tercero, se profundiza el momento dos en busca de la autonomía del estudiante con el contexto. El tutor debe estar atento a dos objetivos: transparentar las estrategias utilizadas con y para el estudiante, de modo que el producto académico se alcance (la tesis); y desarrollar las competencias investigativas del tesista.¹

1 Ruiz (2005, p. 12) señala que el modelo ha sido aplicado con éxito en 15 instituciones universitarias de Venezuela, entre 1993 y 2005. Cumple con dos funciones: sirve de guía al tutor no experto para realizar su trabajo con éxito y promueve el pensamiento heurístico del tesista, ya que puede direccionar su investigación "de acuerdo con las hipótesis generales asumidas en el modelo".

El desarrollo de competencias investigativas o “científicas”, en palabras de González (2005), es uno de los propósitos del docente en la universidad, pues su cognoscibilidad científica debe convertirse en una de las variables de su método didáctico. Dichas competencias incluyen las siguientes habilidades: inducción, deducción y abducción, con sus respectivos sistemas de competencias. Estas habilidades promueven la alta inteligencia y se convierten en el camino metódico que debe ser simulado didácticamente en el aula. La simulación se concreta cuando el profesor diseña un proyecto didáctico con la idea de que sus estudiantes desarrollen dichas competencias científicas y accedan a la producción cultural de la humanidad.

Así las cosas, en la mayoría de estas experiencias de investigación, los profesores les enseñan a sus estudiantes a investigar por medio de su práctica profesional. Este tipo de investigación, en palabras de Restrepo (1996 y 2004), es diferente de la investigación para la producción de conocimientos. Este autor señala que si el interés del profesor es familiarizar a los estudiantes con la lógica de la investigación e iniciarlos en su práctica, les está enseñando a investigar. Pero cuando su intención es producir conocimiento y aplicarlo a la resolución de diversos contextos problemáticos, promueve la investigación en sentido estricto. La primera modalidad estaría más asociada al pregrado y la segunda a la maestría y al doctorado. En ambos casos, la investigación debe promover la creatividad del docente y sus estudiantes.

La primera modalidad, la investigación formativa, tiene un campo de actuación diverso debido a la serie de estrategias didácticas que la integran. Sus variaciones se resumen en la “estrategia expositiva o por recepción” y la de “aprendizaje por descubrimiento”. En la primera, los metaobjetivos son la organicidad, la exhaustividad y la lógica; el docente selecciona del dominio de un saber profesional aquellos contenidos que deben ser dominados por el estudiante. En la segunda, los metaobjetivos se dirigen a la transferencia del aprendizaje basada en el reconocimiento de los conocimientos previos de los estudiantes y su potenciación en otros contextos teórico-prácticos. En suma, el docente propugna por un pensamiento flexible y reconoce el diálogo interdisciplinario, debido a la variedad de problemas que deben ser resueltos por los estudiantes con su acompañamiento.

Otras denominaciones de la investigación en la universidad son las siguientes: investigación exploratoria, cuyo objetivo consiste en rastrear en artículos, documentos e investigaciones terminadas, problemas relevantes para los estudiantes y el docente; formación en y para la investigación, en la que se pretende formar a los estudiantes en actividades relacionadas con un proyecto de investigación; investigación para la transformación en la acción o práctica, interesada en mejorar los programas académicos mientras se desarrollan; y pedagogía de la investigación, en la cual el docente trabaja con algunos estudiantes alrededor de un problema y que se implementa principalmente en las maestrías y los doctorados, entre otras.

Antecedentes teóricos de la Ecedia en la educación básica y media

La preocupación de los investigadores y de los docentes en torno a las estrategias didácticas no se limita a la educación superior. También en la educación básica y media, las estrategias didácticas son un asunto de permanente indagación, como se ilustra en los párrafos siguientes, que tocan problemas posibles de percibirse en diferentes áreas del currículo y en relación con la formación de docentes y sus desempeños en las situaciones de aula bajo la perspectiva de iniciar a los estudiantes de educación básica y media en prácticas de aprendizaje impulsadas desde el descubrimiento y el cultivo de una actitud positiva hacia la investigación.

De acuerdo con Viau et al. (2007), la escasa formación epistemológica de los maestros de educación básica del área de las ciencias influye en su desconocimiento de los modelos didácticos. Estas dificultades se pueden superar con la actualización del docente en un modelo que cumpla con dos propósitos: le ayude a identificar algunas estrategias relacionadas con la enseñanza de los modelos teóricos de la ciencia y fortalezca sus procesos cognitivos y epistemológicos.

Estos propósitos los reúne un “modelo didáctico analógico” por las siguientes razones: familiariza a los estudiantes con aquellos conocimientos de la ciencia que les son inasequibles. Les ayuda a recuperar y procesar información (previa y nueva). Le sugiere al maestro actividades en las que el estudiante,

a partir de una situación cotidiana, puede llegar a otra desconocida. Este modelo le exige al docente el análisis de los modelos mentales de los estudiantes o de su perfil conceptual y la identificación del tipo de modelo analógico que deben implementar. Por su parte, los estudiantes deben exponer sus analogías a partir de sus predicciones o procesos mentales basados en un aprendizaje por descubrimiento y deben identificar las relaciones entre un modelo teórico y el modelo didáctico; esto es, se debe lograr que sus analogías y las del docente les permitan descubrir el contenido científico que intentan aprehender y enseñar.

En consonancia con lo anterior, para Larriba (2001) el modelo didáctico hace parte del conjunto de principios, orientaciones e hipótesis que formula el docente acerca de lo que ocurre en el contexto escolar con el propósito de mejorar su práctica pedagógica. Se convierte en una guía para su toma de decisiones antes y durante su acción pedagógica, debido a los saberes académicos y experienciales que incorpora. Su estudio contribuye a la identificación de líneas de investigación basadas en diseños experimentales o cuasiexperimentales y le recomienda la pertinencia y adecuación de procedimientos concretos en el aula. En este contexto, cuando un docente asume un modelo de manera reflexiva y sistemática, el impacto de este conocimiento profesional lo puede convertir en un investigador de su disciplina y su enseñanza.

Lo anterior, en palabras de Balbi (2008), se inscribe en el enfoque constructivista de la investigación debido a que, en esta teoría, la actividad del docente puede convertirse en un ejercicio de investigación basado en la selección de unos contenidos y unas estrategias inspiradas en la formulación de preguntas, problemas y proyectos. Estos procedimientos producen un “cambio conceptual” en el estudiante al movilizar su estructura cognitiva y cognoscitiva, con lo cual se logra su adaptación a nuevas situaciones de aprendizaje. Además, promueve un ambiente de libertad y autonomía debido al intercambio comunicativo entre el grupo de clase y el docente.

Si este intercambio se produce en el aula, nos encontramos ante un grupo-clase que demanda un tipo de investigación basada en el estudio de caso. Arroyave (2001-2002, 2007) considera que “la investigación educativa trascendental como método de estudios de casos” les permite a los maestros en ejercicio de educación básica formarse como investigadores al adquirir una comprensión

y explicación de su objeto de estudio (o saber por enseñar), debido al enfoque sociocrítico, múltiple y holístico que identifica su modelo.

Este modelo promueve el aprendizaje individual y grupal, sistemático y continuo al articular lo que se aprende con lo que se vive; en suma, reúne el saber teórico y práctico en la búsqueda de un proceso de indagación en el aula. Tiene como punto de partida el análisis de una situación o un problema (caso), el cual insta al sujeto a su estudio. El análisis e interpretación del caso le permite al maestro llegar a su comprensión y de manera posterior, adelantar un proceso de conceptualización para el mejoramiento de su práctica pedagógica. Consta de un proceso activo en tres fases, así: etapa preactiva, de problematización del objeto de estudio; etapa activa, de diseño para el trabajo de campo; y etapa posactiva, de análisis e interpretación para proponer cambios en la práctica pedagógica.

Por lo anterior, en palabras de García y García (1993), si la investigación cualitativa en el aula tiene como punto de partida la red conceptual de la disciplina enseñada por el docente, estas serían algunas de sus características: el problema de investigación formulado por los estudiantes puede surgir a modo de hipótesis o conjetura, y el proceso de investigación estaría representado por medio de “una organización en espiral” basada en dos dimensiones (una dimensión horizontal en la que se encuentra la red conceptual, y otra dimensión vertical, cuyo movimiento expresa la profundización creciente que adquieren los estudiantes de cada concepto). En suma, la investigación en el aula le permite al docente definir una metodología y un marco teórico con repercusiones en su modelo didáctico, y recuperar los aportes del enfoque constructivista y el paradigma de la complejidad para el contexto educativo.

Los profesores universitarios, en general, también pueden estudiar y aplicar los procedimientos que recomienda esta estrategia, puesto que los marcos de referencia en que se apoyan son aplicables a las diversas disciplinas, ciencias y artes que se imparten en la educación superior, en la doble perspectiva de la formación de profesionales y en el desarrollo de competencias investigativas como parte de esa formación profesional. En suma, ambos profesionales (docente de la educación básica, media o superior) pueden vivenciar los alcances de esta propuesta de acuerdo con sus intereses científicos, didácticos, prácticos y sus contextos de actuación. Como todo enfoque didáctico, lo que aquí se expone es una

posibilidad entre otras. Su estudio e implementación podría sugerir algunos cambios en la práctica pedagógica de quienes se interesan en el uso creativo del conocimiento con el propósito de adelantar procesos de investigación en el aula. Además, su implementación crítica en el aula podría evidenciar nuevas hipótesis de investigación para el campo de la pedagogía, las didácticas específicas y el diálogo interdisciplinar.

En la perspectiva de hacer un balance de los antecedentes teóricos de la estrategia didáctica en la universidad y de la Ecedia en la educación básica y media, como se muestra en la consulta a diferentes reflexiones y experiencias anteriores, es necesario destacar los siguiente: en la universidad, la mayoría de las experiencias se inclinan por la necesidad de formar al estudiante de pregrado en el aprendizaje de la investigación al comienzo de su carrera y en el espacio de su práctica profesional, en un ejercicio de apropiación individual de las formas de actuación de un miembro de una comunidad disciplinaria, aunque esta investigación no implique la producción de nuevo conocimiento para esa comunidad disciplinaria. En relación con otro ámbito de la educación universitaria, el posgrado, la reflexión de Ruiz (2005) pone en cuestión la labor del tutor de un estudiante de maestría. Su propuesta o creación de un sistema de mediación tutorial confirma su interés en promover, desde la escuela hasta el pregrado, algunas habilidades de investigación en el estudiante. Esta visión podría ahorrarle al estudiante, al Estado y al sistema educativo tiempo y dinero, al incentivar de manera permanente sus habilidades de investigación. Ellas comienzan con pequeñas acciones mentales, como por ejemplo preguntarse por qué el narrador de un relato enigmático no presenta cierta información, hasta formular una hipótesis o pregunta de investigación con base en la lectura de un artículo de investigación. La diferencia del alcance formativo esperado de estas acciones mentales señala las diferencias entre los logros esperables de un aprendiz de investigador en la educación básica y media y del investigador en formación en la universidad.

Por otra parte, en el apartado de la investigación en la educación básica y media, se observa que sus marcos de referencia se apoyan en teorías que también han sido expuestas por los estudiosos de dicho tema en la universidad. Términos como modelo didáctico analógico, investigación apoyada en el método de estudio de casos y formulación de principios, y orientaciones e hipótesis

para adelantar un proceso de investigación en el aula, hacen parte de las estrategias de investigación formativa que se impulsan en la universidad (expositiva o por recepción, o por descubrimiento). No obstante, sus diferencias están determinadas por los contextos de actuación del docente, su horizonte de expectativas como ser humano y sujeto de saber y, por supuesto, los niveles cognitivos y cognoscitivos de sus estudiantes.

Este intercambio de las teorías de investigación en la escuela y en la universidad es aun más evidente con lo presentado por Quintero y Giraldo (2004a) y García y García (1993). Los primeros autores hablan de la espiral reflexiva en la acción, en tanto que los segundos se refieren a la espiral como un medio para organizar la investigación en el aula. Ambos trabajos se apoyan en el enfoque de la investigación-acción, con la idea de mostrar que el futuro docente y el maestro en ejercicio pueden adelantar un proceso de investigación en el aula que les permita desarrollar su competencia investigativa y la de sus estudiantes.

Si no existen fronteras en el conocimiento, ¿qué puede hacer la educación básica y media para formar a un aprendiz de investigador que más adelante se convierta en un investigador en formación, un científico, un artista; en suma, un sujeto crítico y propositivo, capaz de ver en lo común lo diferente? Posiblemente, la estrategia didáctica y su Ecedia ofrezcan una alternativa en este sentido.

Justificación de la estrategia didáctica y su Ecedia en los distintos niveles de educación

La estrategia didáctica basada en la Ecedia, que se expone en este libro, puede ser estudiada e implementada tanto por el profesorado de la educación básica, media, como de la educación superior. Esta amplitud de aplicación de la estrategia didáctica se justifica, en primer lugar, a partir de una caracterización de los profesores de los distintos niveles educativos que atañe a la formación, a los intereses por la investigación, y a razones laborales. En este sentido, mientras algunos profesores universitarios se interesan por la investigación para la producción de conocimientos, otros dedican parte de su docencia a la formación en

y para la investigación de sus estudiantes. Esta última hace parte de los intereses de algunos docentes de la educación básica.

Por otra parte, estos últimos docentes pueden tener las siguientes características: participan o tienen una formación posgraduada que los motiva a adelantar procesos de investigación en el aula; hacen parte de redes de maestros interesados en la investigación en la escuela (maestros/as en ejercicio); son docentes de ambos niveles de educación (básica y superior) interesados en establecer el vínculo entre la escuela y la universidad por medio de la investigación, o son maestros en formación adscritos a alguna facultad de educación.

Marco teórico de la estrategia didáctica y su Ecedia

Estructura teórica de la Ecedia

De acuerdo con Maturana (1997), todos los seres vivos (humanos o no) hacemos parte de un sistema de organización que nos define como homínidos, y en cuyo interior se encuentra una serie de invariantes. Estas invariantes le otorgan al sistema estabilidad, identidad y organización interna. Estas características son propias de la interacción que los seres vivos establecemos al interior del sistema y el medio. De esta manera, cuando el sistema y su medio (entorno donde los seres vivos se desarrollan) adquieren un carácter estable y recurrente se convierten en unidades *autopoiéticas*. Estas unidades, además de biológicas, son sociales, pues cada sociedad con sus respectivos sistemas (político, educativo, cultural, entre otros) se distingue por la red de relaciones que establece a su interior, y por la “conservación de la vida” de sus componentes.

De esta manera, la estructura teórica de la estrategia didáctica (que veremos más adelante) al hacer parte de uno de los sistemas de la sociedad, el educativo, nos permite señalar que las relaciones entre el profesor y sus estudiantes, al ser “recurrentes” (sesiones de clase) y “cooperativas” (diálogo de saberes), les permiten interactuar en dicho sistema (didáctico de la clase) por medio de “la reflexión en el lenguaje” (la conversación hermenéutica). La conversación se convierte en la unidad orgánica que le permite a la estrategia didáctica conservarse

y expandirse cada vez que el profesor y sus estudiantes interactúan con los componentes nodales que la estructuran.

Los componentes nodales de la estrategia didáctica están representados por una serie de palabras (conceptos), que en la perspectiva de Maturana (1997, p. 53) expresan los “rasgos del flujo de coexistencia recursiva de las coordinaciones consensuales de acciones y denotan las distinciones” o formas de relación entre los integrantes del sistema. En otras palabras, el lenguaje(ar) de quienes hacen parte del sistema (didáctico de la clase) pone en movimiento la Ecedia y establece una serie de vínculos, acciones mentales y corporales que afectan “la esfera ecológica que es el medio [la clase] en el que viven los seres humanos que constituyen cultura” (p. 52). Así las cosas, el ingreso del docente y sus estudiantes a la ciencia, la cultura en general y la cultura académica en particular, representa los “caminos de la sabiduría y de la comprensión que deben ser cultivados si es que han de tener alguna presencia en nuestra vida diaria” (p. 90). Una manera de avanzar en este camino podría estar representada en el desarrollo de la estrategia didáctica, basada en la Ecedia, que exponemos a continuación.²

Momentos de la estrategia didáctica basada en la Ecedia

La estrategia didáctica y su Ecedia tienen como punto de partida el diálogo entre el saber disciplinar y el saber didáctico. El tránsito de estos saberes por el sistema didáctico hace parte del primer *momento* de la clase, al cual llamaremos *introducción*. Esta comienza cuando el docente les expone a sus estudiantes un tema de su disciplina (saber por enseñar) que le inquieta, bien sea porque adelanta un proceso de indagación o se propone comenzar. El estudio del tema debe fortalecer su saber por enseñar, su saber didáctico y motivar a los estudiantes a emprender un proceso de investigación en el aula.

Este momento introductorio incluye el hecho sorprendente. ¿Cómo surge? Si el interés del docente consiste en compartir con sus estudiantes los fenómenos

² Cuando abordemos la estructura metodológica de la estrategia didáctica explicaremos el concepto de “sistema didáctico de la clase” y las interacciones profesor-estudiante(s) cuando ponen en movimiento los componentes nodales de la estructura teórica de la estrategia didáctica.

(teorías o hechos) que lo inquietan, puede adoptar el siguiente procedimiento: mostrarles los resultados preliminares de su consulta bibliográfica (diálogo de saberes) y su relación con uno de los conceptos (historia de conceptos) clave del hecho sorprendente. Este procedimiento se puede concretar con la lectura de un artículo de investigación (en la universidad)³ o un relato enigmático (en la educación básica y media).

El señalamiento de estos portadores de textos como los más adecuados para ejecutar este procedimiento introductorio se sustenta en las siguientes razones: la primera, el artículo de investigación promueve entre los estudiantes su deseo de indagación, ya que las preguntas del investigador activan sus procesos cognitivos y cognoscitivos; y la segunda, plantea la presencia de un enigma que le exige al lector sospechar de todas las figuras de la enunciación (narrador y personajes) hasta tanto no haya descubierto a los responsables de la fechoría y sus móviles.

El segundo momento es el de la *comprensión*. Allí el docente adelanta dos procesos: apoyado en el procedimiento discursivo y textual del artículo de investigación o el relato enigmático, presenta a los estudiantes los procesos de razonamiento que orientan la formulación de su hipótesis abductiva. Seguidamente, promueve entre los estudiantes otras hipótesis y cuando el grupo seleccione aquella que considera más adecuada con sus expectativas y aprendizajes de investigación, planea los procesos sociocognitivos y culturales que promueven el análisis de las hipótesis. Estos procesos le exigen al docente diseñar una secuencia didáctica abductiva que muestre las unidades didácticas de investigación que serán abordadas con los estudiantes, las actividades, la estructura de la clase y las características de los pretextos abductivos (artículo de investigación y relato enigmático). Este momento incluye el diálogo interdisciplinar. Su puesta en escena lleva al docente a acudir a fuentes bibliográficas que muestren

3 La relación entre el artículo de investigación y el trabajo de indagación del perceptor de un texto literario, es una de las tareas de esta investigación. Esto quiere decir que es necesario poner en escena un corpus de relatos enigmáticos y de artículos de investigación, con el propósito de adelantar un proceso de sistematización que nos permita recontextualizar nuestra intuición, esto es, establecer los vínculos entre el lenguaje que la ciencia ficción sugiere en un relato y los modos a partir de los cuales los investigadores demuestran que algo ha sido descubierto.

diversos puntos de vista relacionados con su hipótesis y las seleccionadas por los estudiantes.

El tercer momento es la *interpretación*. Allí, el docente y sus estudiantes presentan en forma oral y escrita el proceso y los resultados de la investigación. Las formas escriturales y las técnicas de socialización de la experiencia de investigación deben ser acordadas entre el profesor y sus estudiantes.

La evaluación dialógica también hace parte de este momento. Aunque este proceso es transversal en la estrategia didáctica, el profesor y sus estudiantes previamente deben discutir los criterios de autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación, pues esta debe ser consecuente con el enfoque didáctico que proponemos.

El último momento es el de la *síntesis*. El docente y sus estudiantes organizan o participan en un evento académico en el que socializan los resultados de su investigación. Esta socialización los hace sujetos activos de la cultura académica (o escolar) de las ciencias, disciplinas, artes, técnicas o tecnologías estudiadas por estos sujetos de saber.

Finalmente, hemos llegado al corazón de la estrategia didáctica y su Ecedia, la *conversación hermenéutica*. Esta interacción, al realizarse en un tiempo real, promueve el diálogo del profesor con sus estudiantes, se convierte en el espacio ontológico para el establecimiento de los acuerdos, los disensos, las dudas, las emociones, los proyectos de investigación, entre otros elementos sociocognitivos, culturales y humanos. De esta manera, la investigación cualitativa con enfoque hermenéutico se convierte en un acontecimiento del ser y es en ella donde el diálogo interior y la interacción entre un *yo* y un *otro* promueven la educación de un sujeto en evolución permanente. En la figura 1 se observa la representación mental de la estrategia didáctica basada en la Ecedia.

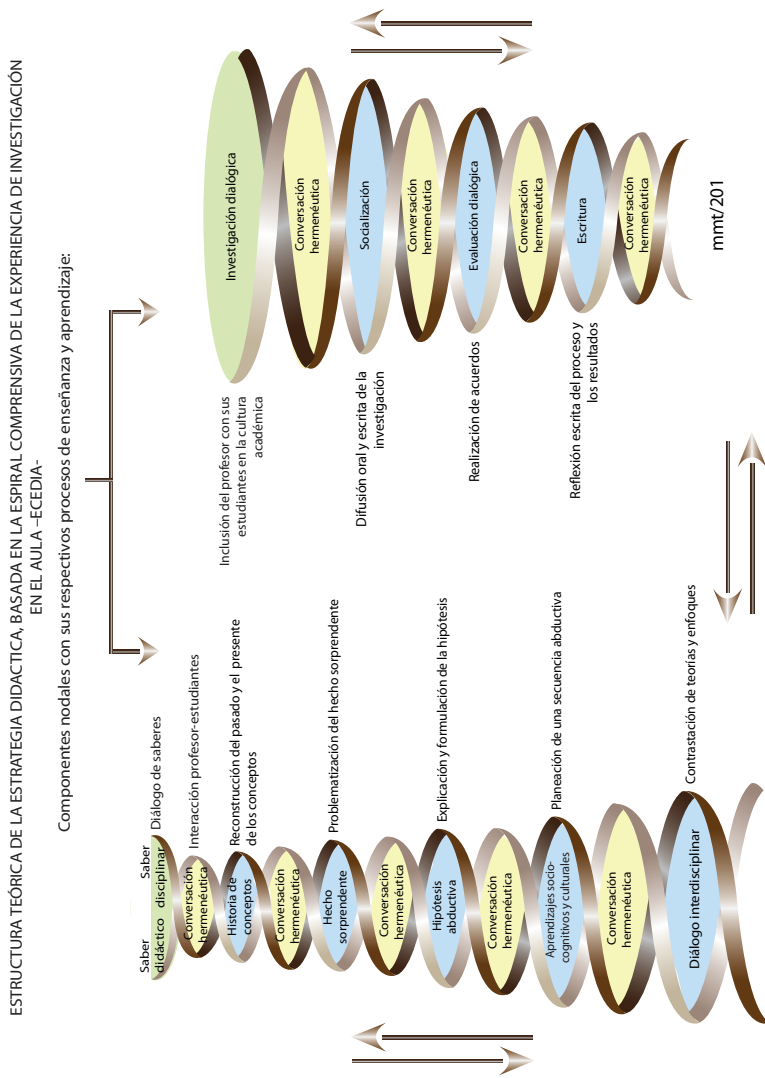


Figura 1. Estructura teórica de la estrategia didáctica basada en la Ecedia

Fuente: Elaboración propia

A partir del convencimiento de que el proceso de producción de conocimiento no tiene fronteras rígidas y que los estudiantes, desde la educación básica y media hasta los de educación avanzada, pueden involucrarse en procesos formativos que los potencien en el desarrollo de sus capacidades investigativas, se invita al lector a recorrer la Ecedia a partir de sus diez componentes nodales (diálogo de saberes, historia de conceptos, hecho sorprendente, hipótesis abductiva, aprendizajes sociocognitivos y culturales, diálogo interdisciplinar, escritura, evaluación dialógica, socialización e investigación dialógica) y sus respectivos procesos de enseñanza y aprendizaje.

Características de cada componente

Diálogo de saberes

El sueño estaba compuesto como una torre formada por capas sin fin que se alzarán y se perderán en el infinito, o bajarán en círculos perdiéndose en las entrañas de la tierra. Cuando me arrastró en sus ondas la espiral comenzó, y esa espiral era un laberinto. No había ni techo ni fondo, ni paredes ni regreso. Pero había temas que se repetían con exactitud.

Anaïs Nin (1963, p. 109)

¿A qué temas se refiere el personaje creado por Anaïs Nin? Posiblemente, al amor, el incesto, el infierno, el cuerpo, la política. Ellos forman diversas ondas que lentamente la arrastran por un laberinto abierto al universo y se repiten con exactitud, poniendo en movimiento la espiral.

Esta concepción espiralada de la vida y el conocimiento es bastante similar a lo que vamos a exponer a continuación. Podríamos decir que la estrategia didáctica y su Ecedia son aquella torre onírica por la que se desplaza el personaje. Y cada una de sus ondas (o círculos concéntricos) por los que se desliza constituye la espiral. Así, en términos didácticos, entendemos por estrategia didáctica el proceso de interacción que el docente adelanta con sus estudiantes, apoyado en una serie de opciones y decisiones de carácter epistemológico, ontológico, filosófico, político y didáctico. Estas opciones teóricas y decisiones

metodológicas le permiten al docente planear situaciones de enseñanza y aprendizaje que se traducen en diferentes estrategias didácticas.

Asimismo, la vigencia del diálogo de saberes para la construcción de estas estrategias didácticas se sustenta, en primer lugar, en la articulación de los saberes disciplinar y didáctico que el docente pone en juego desde las opciones y decisiones antes mencionadas y, en segundo lugar, en la articulación que las estrategias didácticas deben alcanzar con el horizonte de expectativas de sus estudiantes. Para lograr esta articulación con el horizonte de expectativas del estudiante, esas estrategias deben estar inspiradas en unos objetivos y unos saberes dialógicos que pueden ser representados por medio de una imagen, un mapa conceptual, una rejilla, un cuadro o un diagrama, un soporte de representación utilizado para mostrarle a sus estudiantes la fusión de horizontes esperada.

Los objetivos de la estrategia didáctica en que se basa la Ecedia son tres: a) acercar al profesorado de la educación básica, media y la universidad a una visión de la investigación en el aula basada en el método de la abducción; b) fortalecer el saber disciplinar y didáctico del profesorado mostrándoles los aportes de la hermenéutica gadameriana y las didácticas (general, específicas y universitaria) a su práctica pedagógica y a la investigación en el aula; y c) incentivar en los estudiantes algunas habilidades de investigación que los preparen para la vida y su futuro desempeño profesional.

La concepción de los saberes dialógicos concibe al docente como un traductor de saberes capaz de hacer enseñables los conocimientos que provienen de la ciencia y la cultura. Los problemas de la ciencia y la cultura son un producto social y político que debe ser analizado por el docente con sus estudiantes; si la ciencia es un proceso en constante evolución, sus hallazgos deben ser discutidos con la idea de actualizar su pasado y proyectarlo hacia un futuro digno para los ciudadanos del planeta. Los problemas (o hipótesis) formulados por los estudiantes deben facilitarles la ampliación de sus horizontes (de vida y académicos), y el trabajo dialógico entre el docente y sus estudiantes, y de estos últimos con otras comunidades académicas, educativas, de aprendizaje y virtuales. Deben contribuir con la consecución de sus aspiraciones individuales y colectivas.

Conversación hermenéutica

La conversación hermenéutica es el eje transversal de la estrategia didáctica y su Ecedia, pues el diálogo de saberes sería impensable sin la palabra hablada y escrita dentro del salón de clases. La palabra hablada está presente debido a las interacciones permanentes entre el profesor con sus estudiantes y de estos últimos con sus pares (el grupo-clase y la cultura académica), en busca de un acuerdo. Estos acuerdos se reinterpretan con base en el horizonte de sentido y expectativas de sus interlocutores y la visión de mundo que los acompañe. Las visiones de mundo se entienden como los puntos de encuentro y disenso entre dichos sujetos. En relación con la palabra escrita, esta se convierte en un espacio para la autorreflexión y el diálogo del sujeto con la cultura (textos científicos y literarios) y con sus compañeros de equipo de investigación.

La interacción permanente impone sus propias demandas a los interlocutores. Así, mientras la oralidad les exige a dichos sujetos el respeto al turno de la palabra y una escucha cuidadosa y activa, la palabra escrita promueve otras habilidades socioculturales y semióticas como la lectura detenida de los textos en busca de su comprensión e interpretación, y la elaboración de resúmenes, mapas mentales, entre otros procesos. Esta alternancia entre la palabra hablada y la escrita convierte el aula en un espacio público para el reconocimiento de la individualidad y la sociabilidad entre los estudiantes con sus pares, el profesor y la cultura.

El papel crucial de la conversación hermenéutica en la investigación en las aulas puede ilustrarse a partir de su incidencia transformadora en la formulación de hipótesis a lo largo del tiempo. En este orden de ideas, la formulación de la hipótesis por parte del profesorado y sus estudiantes, por ejemplo, se irá modificando y precisando con la consulta bibliográfica que los mismos adelanten durante el período académico definido para este propósito. Por ello, deben acudir a fuentes impresas o electrónicas para validar y experimentar su construcción. Además, deben adelantar la consulta a expertos. Hablamos de expertos para aquellos estudiantes y profesores universitarios interesados en adelantar una investigación abductiva surgida de la lectura lógico-semiótica de un artículo de investigación. En estos casos, se puede programar con el experto una conversación por medio de Skype o algún otro mecanismo similar. Este

recurso electrónico les brinda a los estudiantes la posibilidad de hacerle al experto preguntas relacionadas con la hipótesis del proyecto de investigación que adelantan. Es importante que las preguntas hayan sido discutidas previamente en cada equipo, con el grupo-clase y con el docente. Todas estas son formas de la interacción permanente que representa la conversación hermenéutica.

Dimensiones de la conversación hermenéutica

Comencemos por la ontológica. En este sentido, para Gadamer (2004), la pre-comprensión consiste en anticiparse a un nuevo proyecto de sentido. Este proyecto comienza con los conceptos previos del investigador que son sustituidos por otros más adecuados cuando avanza en su indagación. La adecuación significa que en el proceso de comprensión e interpretación podemos encontrar algunos errores en las opiniones previas, los cuales deben confirmarse en “las cosas” a las que se refiere la investigación (fuentes escritas, voces de los expertos, entre otras unidades de sentido). Esta dificultad no representa un obstáculo epistemológico para la investigación cualitativa con enfoque hermenéutico, pues el carácter prejuicioso de la comprensión le otorga al problema hermenéutico un lugar ontológico que se aparta del criterio negativo y racionalista que la Ilustración defendió.⁴

Lo anterior insta a Gadamer (2005) a preguntarse: ¿en qué se distinguen los prejuicios legítimos de otros que abogan por una razón crítica? El autor considera que en la Ilustración, el término prejuicio comienza a ser considerado con un sentido crítico cuando se establece la diferencia entre un argumento de autoridad y otro precipitado. En el primero, se trata de un sujeto metódico que intenta evitar el equívoco. En el segundo, la precipitación induce al error en el uso de la razón. Esta diferenciación es parcialmente válida, pues el argumento de autoridad no siempre está asistido por la razón. En ambos casos se puede incurrir en la exclusión del argumento de autoridad y la razón.

⁴ Una versión amplia y algo diferente de la conversación hermenéutica puede consultarse en Moreno y Carvajal (2010).

Una manera de resolver esta tensión consiste en rescatar “lo razonable del texto contra toda imposición”. Esto quiere decir que cuando se presentan prejuicios que son productivos para el conocimiento, el problema de la autoridad vuelve a tener validez. Esta tesis señala dos situaciones: por un lado, reconoce que el argumento de autoridad influye en el juicio del sujeto y, por otro, que la autoridad y el prejuicio contienen una dosis de verdad que no puede ser rechazada. La autoridad, entonces, es una condición de lo humano que no puede reposar en la sumisión ni en la fe ciega en la razón. Podemos entenderla como un acto de *reconocimiento*.

El reconocimiento tiene como punto de partida la acción del sujeto sobre la razón misma, esto es, hacerse cargo de sus propios límites para atribuirle al otro una perspectiva más acertada. Se trata entonces de un acto de autoridad de la razón que se concede a otro porque tiene una visión más amplia, porque “sabe más”. Esta visión rompe con la arbitrariedad de la razón y es aplicable al educador, al estudiante, al científico, el ciudadano, ¿por qué? Porque les muestra diversos caminos para llegar a la comprensión hermenéutica de la razón. Los insta a distinguir los juicios precipitados y unilaterales de aquellos surgidos de la razonabilidad dialógica.

Esta postura hermenéutica, en términos educativos, significa que en la interacción comunicativa del docente con sus estudiantes, y de estos con los objetos de conocimiento, la aparición de los prejuicios hace parte de su condición ontológica. No obstante, su intercambio comunicativo es más productivo cuando se presenta un *reconocimiento* de los saberes que unos y otros poseen, donde todo el intercambio va unido por el interés que los acompaña por comprender e interpretar *las cosas* a las que se refiere la investigación que adelantan.

Pasemos ahora a la dimensión política. Gadamer, en su capítulo “Sobre la planificación del futuro” (2004, p. 187), se pregunta si hay un lenguaje propio de la ciencia que sea preciso escuchar. Este emplazamiento surge de la tensión entre la formación técnica y el conocimiento científico al que deben acceder los ciudadanos. Mientras los gobernantes son cada vez más audaces en reglamentar lingüísticamente el control de los medios de información y comunicación con la idea de “distorsionar extrañamente el conformismo natural de la sociedad” (p. 187), la ciencia debe posibilitar la independencia de sus ciudadanos respecto

de la opinión pública y la política, para de esta manera “educar la formación del juicio desde el libre conocimiento” (p. 187).

Lo anterior le exige al científico una postura ética, pues la ciencia goza de un prestigio público que en muchas ocasiones la vuelve incuestionable. Esta situación la convierte en objeto de manipulaciones y disminuye la libertad crítica de la que puede gozar el investigador. También puede obnubilar a los ciudadanos cuando no son conscientes de la influencia que tiene la misma en las luchas políticas por el poder. Tomar conciencia de estas amenazas significa avanzar en la comprensión de los medios lingüísticos que la pueden legitimar.⁵

Estos medios lingüísticos son la palabra y el enunciado. La palabra, al hacer parte de un enunciado, adquiere una serie de combinaciones que la convierten en una “lógica enunciativa” en la que tienen lugar los argumentos. El enunciado adquiere formas, matices y estructuras diversas. Por ejemplo, la pregunta se erige como una forma intermedia de enunciado. Por ello, la lógica de la pregunta, en la mayoría de los casos, genera nuevas preguntas.

Con base en lo anterior, nos preguntamos: ¿cuál es la función política de la ciencia? En palabras de Gadamer, si el discurso científico ha logrado niveles de abstracción que lo distinguen de otras formas expresivas, debemos recordar que el dominio de la técnica no es absoluto, pues muchos aspectos de la vida no son objeto de la ciencia. De allí que “la aplicación de la ciencia no es a su vez controlable”, pues no “será la ciencia, sino nuestra capacidad humana y política global la que pueda garantizar la aplicación razonable de nuestro saber, o en todo caso, hacer que evitemos las catástrofes extremas” (Gadamer, 2004, p. 190).

Este llamado a la razonabilidad dialógica como un recurso para la protección y el desarrollo de la humanidad nos insta a analizar la conversación en su dimensión estética. De acuerdo con Gadamer, la palabra es una *unidad vital* del discurso científico y otras expresiones de la cultura. Entre estas últimas

5 Así las cosas, la palabra del investigador es deudora de una tradición y de otras voces. De lo contrario, le podría ocurrir lo que en su momento señala Montaigne (2009, pp. 39-69), cuando advierte que “en las disputas y conversaciones no todas las palabras que nos parecen buenas han de ser aceptadas al punto”. “Quizá se pueda comprobar conmigo que no se posee todo cuanto se toma prestado”. Esa fuerza de los argumentos debe ser construida respetando el horizonte histórico de lo investigado y las opiniones de quienes han puesto su mirada en nuestras preocupaciones científicas y humanas. De allí la importancia de la conversación hermenéutica en la educación.

se encuentra el arte en sus diversas manifestaciones estéticas. Así, para la investigación que dio origen a este libro la reflexión de Gadamer en relación con la función de la obra de arte como vivencia estética es fundamental por dos razones: en primer lugar, porque si bien el relato enigmático como pretexto abductivo puede ser leído en clave lógico-semiótica, también debe ser abordado en la clase de literatura como vivencia estética. Y, en segundo lugar porque, como bien lo dice Gadamer (2005), si el ser de la obra de arte es una búsqueda de su *trans/formación*, en tanto objeto sensible para la comprensión e interpretación, el autor y su perceptor pueden establecer un diálogo con la historia en el que se reconozcan como partícipes de un juego; un juego dirigido por la libertad riesgosa de encontrar un elemento nuevo no contemplado por la comunidad de lectores y de investigadores. Este criterio hermenéutico les otorga al profesor de literatura y a sus estudiantes la función de sujetos creativos y transformativos.

Otra arista de la conversación es su dimensión pedagógica. Al respecto, Flórez (1994a), considera que la comprensión pedagógica tiene dos momentos. El primero se relaciona con los prejuicios y las expectativas de sentido respecto del otro con quien se establece el diálogo. El segundo se refiere a la comprensión del estudiante hacia *las cosas* objeto de enseñanza. En el primer caso, los prejuicios no son un obstáculo para la comprensión dialógica, ya que se convierten en una forma de interpelación entre un tú y un yo.

En esta comunicación pedagógica, el docente y sus estudiantes aprenden a escucharse. El docente está dispuesto a ceder en sus pretensiones, sus prejuicios y sus convicciones. Su actitud se encamina a *reconocer* la búsqueda de la verdad por la que propugna el estudiante. Este reconocimiento incluye su valoración respecto de la capacidad de razonamiento del estudiante. Así, lo personal y lo cognitivo se combinan para estimular la capacidad crítica de los estudiantes y otorgarles su lugar como seres de lenguaje.

En el segundo caso, la comprensión del estudiante hacia *las cosas* objeto de enseñanza consiste en “la búsqueda de un acuerdo alrededor del tema o del asunto que se trate”. Este proceso tiene como punto de partida el diálogo entre el horizonte previo del docente y el de los estudiantes. Pues así como en una conversación se busca el entendimiento del otro, en la interacción pedagógica el docente pretende conocer el “horizonte conceptual de cada estudiante”. Esto

incluye sus conocimientos previos y su horizonte de expectativas. Esta actitud lo convierte en un facilitador del acuerdo sobre *la cosa* estudiada o investigada.

Se trata, entonces, de un proceso de individualización de la enseñanza basado en una comprensión pedagógica del ser histórico de los estudiantes. Esto es, reconocerlos en su pasado, su presente, sus formas de interacción con la cultura, su comprensión con el tema de la clase, entre otros. Este proceder le permite al docente avanzar en su labor de intérprete, de traductor, de mediador entre el horizonte de expectativas de los estudiantes y los desarrollos de la ciencia y la cultura.⁶

Hecho sorprendente

El hecho sorprendente se convierte en el detonador abductivo de la investigación, en múltiples situaciones, incluso en el aula. En la raíz de la sorpresa está la condición de asombro, de debilidad de lo ya establecido por las rutinas cotidianas. “La sorpresa nace de la ruptura de un hábito, de la quiebra de una expectativa. Nuestra actividad investigadora se pone en marcha porque descubrimos que teníamos una expectativa errónea, de la que quizá incluso nosotros mismos apenas éramos siquiera conscientes” (Nubiola, 2001, p.3). Algunos teóricos lo llaman el momento de la iluminación o epifanía, debido a las reacciones corporales y mentales que produce en el sujeto el fenómeno (físico, natural o sociocultural). En cualquiera de estos casos la mente y el cuerpo están comprometidos, pues se trata de una persona que reacciona movida por un agente externo o interno (una idea) que obliga a esa persona a reconocer que lo habitual es insuficiente para asimilar a dicho agente. Hablar de la sorpresa como un detonador de la comprensión, que en términos peirceanos, significa el rompimiento de un hábito (una regularidad), implica dudar de aquello en lo que se cree, y exige el

6 En síntesis, la educación del ser humano para la conversación es una aspiración de la educación del futuro, debido al predominio que tiene el pensar y el saber monológico en el aula. Esta dificultad comienza a superarse cuando el docente promueve la libre expresión entre los estudiantes e incentiva su capacidad de escucha. Así, ellos aprenden a “renunciar a la seguridad ingenua de la propia opinión y emprenden abiertamente la discusión” (Friedrich, 1970, pp. 14-15).

esfuerzo para crear un nuevo hábito, de forma que algo debe ser descubierto y, por tanto, investigado.

Ya se ha mencionado a Peirce en relación con la conceptualización del hecho sorprendente y de su papel en la lógica de la indagación. Siguiendo sus ideas, en *Lecciones de lógica práctica*, Peirce (1869-1870) señala que la lógica es la ciencia de los argumentos por las siguientes razones: existen argumentos buenos, malos, modificables y aquellos que nos permiten sustentar inferencias a partir de un determinado hecho. Por esta razón, cuando estamos interesados en analizar un hecho, debemos tener en cuenta las siguientes máximas:

1) “Todos los hombres desean por naturaleza saber”. Esto le exige al investigador conocer los principios del razonamiento. Estos principios tienen dos propósitos: por un lado, le ayudan a saber qué tan genuina puede ser su investigación y, por otro, orientan su deseo de saber, al someter sus argumentos a la discusión de una comunidad académica.

2) “Donde no hay duda real no puede haber investigación real”. Esto quiere decir que mientras la duda es un estado de insatisfacción del sujeto, la creencia lo mantiene en un estado de reposo. Esta última lo hace actuar de determinada manera, a diferencia de la duda, que lo impele a investigar hasta esclarecerla. No obstante, cuando la duda pretende configurar un nuevo estado de creencia por medio de la opinión (desarrollo de un punto de vista argumentado), de allí podemos decir que el sujeto avanza en la construcción de una “opinión verdadera” (Peirce, 1877).

3) “Lo que es cuestionado por personas instruidas no es seguro”. Si dos personas piensan de diferente modo en relación con determinada situación, cualquiera de ellas puede tener la razón. Y si una de ellas es ese “yo” investigador al que nos estamos refiriendo, la situación no varía. No obstante, si una de las partes llegara a pensar que la conclusión ha sido demostrada con cierta validez, pero la otra considera que es una falacia, se debe revisar el proceso de investigación. En otras palabras, no existe un acuerdo. Por ello, si un método de investigación que llevara a distintos hombres a resultados diferentes sin que tienda a llevarlos a un acuerdo sería autodestructivo e inútil para la ciencia, nos podríamos preguntar: ¿qué elementos se deben tener en cuenta para la construcción de un acuerdo? Al respecto, podríamos señalar las siguientes premisas:

nuestra capacidad para formular inferencias no es natural, ella hace parte de un proceso prolongado y difícil; el posicionamiento de una duda se logra cuando se convierte en una “opinión verdadera” para la comunidad académica; y existen cuatro métodos para fijar una nueva creencia: a *priori*, tenacidad, autoridad y el método científico.

En conclusión, si nos interesa adoptar un método nuevo en el que sea posible la formación de una opinión, debemos lograr que los seres humanos “conversen unos con otros”. De esta manera, bajo “perspectivas diferentes será posible desarrollar gradualmente creencias en armonía” con nuestro ser y todo aquello que nos permite evolucionar como humanidad.

Con base en la ratificación del hecho sorprendente como el primer detonador abductivo de la investigación en el aula, se afirma que una manera de posibilitar el surgimiento de ese hecho sorprendente consiste en proponerle a los estudiantes una lectura abductiva de un artículo de investigación (en la universidad) y un relato enigmático (en la educación básica y media). En el relato enigmático, el lector participa del juego conjetural cuando se interesa por descifrar una fechoría (crimen, pérdida de un objeto clave para esclarecer el problema narrativo, la deshonra de un personaje, entre otros), mientras que en el artículo de investigación las hipótesis, las preguntas y las conclusiones del texto se pueden convertir en marcas textuales abductivas.

En este último artículo, las hipótesis son enunciados falibles que pueden ser reformulados en el proceso de investigación. Lo mismo ocurre con las preguntas cuando son replanteadas en atención a las precisiones alcanzadas en dicho proceso. En las conclusiones, la abducción es aun más fructífera cuando el investigador señala aquellos temas que no fueron analizados, pero que fungen como nuevos interrogantes, hipótesis o problemas para futuras investigaciones.

Estas tres marcas textuales cumplen varias funciones en los procesos de lectura y escritura de las ciencias (disciplinas, artes, técnicas y tecnologías), así: recrean la propuesta didáctica del docente, pues la selección de los contenidos de la asignatura se realiza con base en los intereses investigativos de los estudiantes; los aprendizajes de los estudiantes combinan su autonomía intelectual y el trabajo en equipo, debido a la búsqueda bibliográfica que deben adelantar para sustentar el hecho sorprendente; los hace partícipes de la cultura académica

al mostrarles la manera como se estructura el discurso científico, unido a los avances y los retos de la investigación en el ámbito disciplinar que estudian, y convierte el salón de clases en un espacio para la construcción de acuerdos.

Hipótesis abductiva

En la raíz misma de la hipótesis abductiva existe la presencia de un hecho sorprendente que exige la generación de una explicación que pueda instaurar una nueva forma de concebir lo que antes era inasimilable en términos de razonabilidad. La hipótesis abductiva debe a Peirce su formulación y reconocimiento debido a sus aportes en relación con la creatividad en la indagación científica. La abducción se distancia de la estructura lógica de la deducción y la inducción. Frente a la deducción, que en términos lógicos conduce a la formulación de resultados necesariamente seguros en la medida en que las afirmaciones comunes sobre un grupo de elementos (concebible como una regla) serán válidas para cada uno de esos elementos (concebido como caso), y a la inducción, que es una inferencia en la cual a partir de un caso y un resultado se produce una regla general –en desarrollo del proceso inverso a la deducción, con su proyección sintética y de orden ampliativo, por cuanto la regla general no estaba explícita en las premisas–, la abducción

[...] es un tipo de inferencia que se caracteriza por su probabilidad: la conclusión que se alcanza es siempre conjetural, es sólo probable, pero al investigador le parece del todo plausible. Es esa plausibilidad, ese carácter intuitivo donde radica su validez y no en su efectiva probabilidad que tiene sólo una influencia indirecta (Peirce, CP 2.102, 1903, citado en Nubiola, 2001, p.5).

La importancia de la abducción y de las hipótesis abductivas en relación con la creatividad en el desarrollo de las ciencias tiene que ver, no con la seguridad de los resultados a alcanzar, sino con que es la única forma de inferencia –a diferencia de la deducción y la inducción– que permite introducir ideas nuevas para tratar de explicar los hechos sorprendentes, más allá de las implicaciones

de verificación de las hipótesis. Esta diferencia, que supone una perspectiva de retrospectión frente al hecho sorprendente, es el rasgo fundamental que distancia a la abducción de la inducción. Veamos la estructura lógica de la abducción: “Se observa un hecho sorprendente C; pero si A fuese verdadero, C sería una cosa corriente. Luego, hay razones para sospechar que A es verdadero” (Peirce, 1903a, p. 222).

Como ya se dijo antes, la clave a partir de la cual se erige la comprensión de la abducción es la inclusión del hecho sorprendente en la primera premisa; frente a ese hecho, la segunda premisa representa el momento crucial de la “adivinación” cuando se formula una idea, no siempre racional, a veces más intuitiva, imaginada o arriesgada (de orden instintivo racional, como se la ha calificado en muchos casos) en virtud de la cual, si esa hipótesis resultara verdadera, no habría razón para aceptar el carácter sorprendente de este hecho. La descripción de la estructura lógica de la abducción deja clara, además, la condición retrospectiva que supone la abducción, que exige la puesta en juego de rasgos más imaginativos, de conjeturas diversas a examinarse para “racionalizar” el motivo de asombro más que la formulación de opciones realistas que deberán tener la mayor seguridad para ser verificadas. Posiblemente sea más fácil aceptar el carácter creativo de la abducción si se piensa en que ella representa una inferencia “de un caso a partir de una regla general y un resultado”, que no tiene carácter necesario sino solo probabilístico, y que postula en su funcionamiento la conexión intuitiva entre elementos de la experiencia de las personas que no aparecen conectados en el marco de sus percepciones habituales, es decir, que no están dentro de sus hábitos establecidos.

En este contexto, el método abductivo comienza con la formulación de una hipótesis y luego viene su explicación. Para construir la explicación de la hipótesis abductiva, el sujeto observador tendrá que volver, más de una vez, al examen de los detalles que configuran el hecho sorprendente, a la revisión de sus hábitos perceptivos, a la revisión de las posibilidades propuestas por cada conjetura. Por tanto, podríamos decir que la hipótesis es un proceso metacognitivo, en el que se movilizan diferentes habilidades del pensamiento, como son la contrastación, la analogía y la clasificación, entre otros. De esta manera, la lectura, la escritura, la búsqueda de información y el diálogo de saberes contribuyen a los ajustes de la hipótesis.

Aprendizajes sociocognitivos y culturales

A finales de la década de los años cincuenta y comienzos de los sesenta, Klafki (citado en Runge, 2007, p. 2) comenzó a formular una didáctica teórico-formativa en la que, como una de sus tareas fundamentales, conceptualizaba la necesidad de que el maestro explore el aspecto formativo en los contenidos de la ciencia. Se trata de la pregunta por el *sentido* que tiene para el educando el contenido, el cual debe estar articulado a su proceso formativo, a sus dimensiones y a la posibilidad de brindarle experiencias vitales. Así, la construcción de sentido es entendida a partir de un proceso hermenéutico en el que tienen lugar la comprensión y la capacidad de apropiación del contenido por parte del educando.

De esta manera, a la pregunta por el sentido de los contenidos se une el emplazamiento por la apropiación de los contenidos culturales mínimos en los estudiantes. La respuesta a este cuestionamiento surge en la didáctica formativa con una advertencia que desmitifica los malentendidos en relación con el método y la metodología en la construcción de una propuesta didáctica, pues para Klafki “los métodos solo se pueden esbozar y valorar si ya ha habido decisiones didácticas previas” (citado en Runge, 2007, p. 3).

Estas decisiones se comienzan a materializar con la planeación de la clase. Allí, el docente debe acudir a sus saberes experienciales y teóricos con la idea de darle al proceso de enseñanza y aprendizaje una estructura organizativa que responda a las aspiraciones sociales, culturales, estéticas, afectivas y políticas de sus estudiantes. Una manera de avanzar en este propósito consiste en planear una secuencia didáctica en cuyo interior se encuentra una serie de unidades que, al estar basadas en diversos momentos y componentes, le permiten al docente responder al qué de la enseñanza, al cómo y al para qué.

La planeación de una secuencia didáctica como ejercicio de investigación en el aula le exige al profesorado diferenciar del conjunto de métodos para la enseñanza de un contenido el más pertinente para este propósito. En este sentido, Zabala (2008) señala la existencia de los siguientes métodos: expositivo, por recepción o descubrimiento, inductivo, deductivo (o abductivo). Este último, como lo mostramos en el tema anterior, incluye al razonamiento inductivo y deductivo, propios del método abductivo.

Este último método se puede adaptar a una secuencia didáctica denominada “el modelo de investigación del medio”. Sus fases comprenden las siguientes actividades docentes: motivación (creación o presentación de un problema [o hecho sorprendente]); preguntas (relacionadas con el problema [o hipótesis]); selección de las fuentes de información y planificación de la investigación (o deducción); generalización de las conclusiones (inducción); expresión y comunicación (o difusión de los hallazgos o investigación dialógica).⁷

Dentro de una secuencia didáctica se encuentra una serie de unidades didácticas que tienen como función desagregar los temas relacionados con el contenido por enseñar. Las preguntas clave que presenta Zabala para el diseño de una unidad didáctica de investigación son las siguientes, entre otras: ¿qué relación existe entre los conocimientos previos de los estudiantes y los nuevos contenidos de aprendizaje?, ¿qué contenidos pueden ser más significativos para los estudiantes?, ¿qué contenidos se convierten en retos para los estudiantes?, y ¿qué actividades promueven la recepción y reconstrucción del nuevo conocimiento? (Zabala, 2008, pp. 64-65).

Estas preguntas deben orientar el proceso docente antes y durante la clase. Antes de que los estudiantes comiencen la indagación el docente, con base en el conocimiento que tiene de estos, debe predecir sus posibles comportamientos en relación con el contenido por enseñar. Asimismo, en el transcurso de la clase, se puede apoyar en técnicas para la recolección de la información como el video, el audio y el diario de campo, entre otras, para registrar sus interacciones con los estudiantes. Este material le permite valorar los alcances y profundizar en los aspectos por mejorar en la unidad didáctica de investigación.

En la fase relacionada con los conocimientos previos, el docente debe motivar a los estudiantes de manera suficiente para que afloren en ellos sus ideas o posibles hechos sorprendentes. Asimismo, cuando se pretende convertir el conocimiento en aprendizaje significativo, los contenidos deben ser comprendidos por los estudiantes como un juego conjetural. En palabras de Zabala, “son un

7 Las fases de motivación, preguntas, selección de fuentes y planeación, conclusiones y comunicación de los hallazgos resumen el proceso, para llegar a la formulación de una hipótesis o abducción creativa como proceso de investigación en el aula.

medio para resolver problemas”, de allí la importancia de incentivarlos hacia la formulación de hipótesis.

En la fase de retos, el docente debe estar atento a lo que piensan los estudiantes respecto del problema o hecho sorprendente que los inquieta. Sus inquietudes son un indicio del tipo de razonamientos que debe impulsar en la clase para que sus estudiantes avancen en la recepción y reconstrucción del nuevo conocimiento. En esta última fase, los estudiantes se acercan al esquema de la investigación; su comportamiento hace parte de un proceso intelectual. En la perspectiva peirceana, comienzan a dominar los procedimientos de la investigación basada en la lógica del descubrimiento o abducción creativa.

Los contenidos de aprendizaje que surjan de un hecho sorprendente se van transformando con las vivencias individuales y colectivas de los estudiantes y sus procesos de razonamiento basados en la abducción o hipótesis, la deducción y la inducción. Si los contenidos de aprendizaje están orientados por estos razonamientos, el docente debe diseñar varias unidades didácticas de investigación (UDI). Su duración está determinada por la actitud favorable de los estudiantes hacia el tema de indagación. La fase de motivación es fundamental. Si en algún momento ellos se muestran desinteresados, el proceso debe ser interrumpido hasta que se adelante una conversación (hermenéutica)⁸ para escuchar sus opiniones.

Esta sugerencia es una de las ventajas y limitaciones de la “secuencia didáctica como unidad de investigación”. Al respecto, Vilá (2001) señala que el diseño de una unidad didáctica interesada en las opiniones o “el discurso oral de los estudiantes” complejiza el proceso de investigación docente puesto que, en sus intervenciones orales, intervienen diversos factores como la inmediatez de lo dicho, su irreversibilidad y su personalidad. Estas situaciones se pueden recontextualizar con el diseño de actividades orales (en pareja o en pequeños grupos) y escritas (ensayos) mediante las cuales los estudiantes tengan la posibilidad de valorar sus procesos metadiscursivos. Estas actividades incentivan sus habilidades cognitivas y discursivas, se convierten en un ejercicio de autocorrección

8 Recuérdese que la conversación hermenéutica aparece como un eje transversal de la Ecedia.

individual y grupal y hacen más comprensibles los momentos de la conversación hermenéutica del docente con el grupo-clase.

De la misma manera, estas formas de interacción preparan a los estudiantes (principalmente a los universitarios) en el discurso oral académico, ya que estos aprenden a defender sus ideas y a recibir sugerencias de sus compañeros de clase y del profesor. Los textos académicos son portadores de diversas estrategias, entre las que sobresalen los componentes explicativo y argumentativo.

El método abductivo incluye un proceso explicativo: recuérdese la hipótesis explicativa. Este tipo de razonamiento tiene la cualidad de no limitar el desarrollo de nuestra mente al permitirnos comprender una variedad de hechos, los cuales “están conectados con nuestras concepciones generales” —creencias— (Peirce, 1903c). Por su parte la argumentación es aun más exigente debido a su relación con el razonamiento inductivo, pues este siempre será una aproximación de aquello que hemos formulado como virtualmente posible. Su grado de definición y confiabilidad debe ser argumentado ante el grupo-clase, el docente y otros espacios académicos afines al tema de investigación de los estudiantes (y el profesor).

Ahora bien, para Vilá la secuencia didáctica es una de las “tres unidades básicas de análisis” de la investigación en el aula y hace parte de los ciclos de enseñanza.⁹ La formación por ciclos en la universidad, de acuerdo con Díaz (2002), debe permitir su articulación, de modo que las diversas unidades didácticas que los determinan sean interdependientes. Dichas secuencias, al ser eslabones de los ciclos, deben acercar a los estudiantes a la comprensión e interpretación de los objetos de conocimiento que provienen del discurso teórico de su disciplina. No obstante, la visión disciplinar que predomina en el currículo y en la enseñanza de las ciencias debe ser sustituida por los “enfoques transdisciplinarios”, debido a su interés en la solución de problemas.

9 Vilá define la secuencia didáctica como una unidad de registro, análisis e interpretación que responde a la organización por ciclos de enseñanza y aprendizaje. Las otras dos unidades de análisis son las sesiones de clase y los segmentos de interactividad. Las sesiones de clases son aquellos fragmentos temporales que contribuyen al desarrollo de la secuencia didáctica. Los segmentos de interactividad se expresan en las actuaciones del docente y los estudiantes. Se organizan con base en los propósitos de la unidad temática o de contenido abordada en la clase (Vilá, 2001, p. 99).

En estos enfoques, el tratamiento y la solución de un problema abandonan los límites de los contenidos de una disciplina para atender la solución de problemas que faciliten la apertura de sus límites. Esta visión de las secuencias didácticas por ciclos basados en la comprensión e interpretación de los objetos de conocimiento pretende problematizar los conceptos de ciencia y de contenidos de aprendizaje explicados hasta el momento, pues si bien en la educación básica y media es más común un currículo monodisciplinar, en la universidad la superación de este enfoque es una tarea perentoria.

Los retos de la universidad son mayores debido a su incidencia en la escuela y en la sociedad, por dos razones, entre otras: en las facultades de educación se forman los maestros encargados de la educación de los futuros ciudadanos del planeta. Y en esta y las demás dependencias, el futuro profesional debe estar atento a las demandas de la sociedad global. Esto quiere decir que una concepción de la ciencia apoyada en un enfoque transdisciplinar les brinda a los futuros profesionales la posibilidad de entender los problemas de la ciencia y la cultura como un proceso de participación social y político.

Por eso cuando hablamos de aprendizajes sociocognitivos y culturales de los estudiantes consideramos que el método abductivo puede ser aprovechado para el análisis de una unidad de contenido de corte disciplinar o transdisciplinar. La opción por uno u otro enfoque será una decisión política y epistemológica del profesorado, pues se trata de una decisión pública. Con esto queremos decir que el trabajo en equipo encaminado al diseño curricular y a su relación con la opción didáctica del profesorado promueve el intercambio de las concepciones de ciencia, cultura y educación entre los colectivos docentes. Este intercambio se amplía con el trabajo en red o en comunidades de aprendizaje, debido a la presencia de equipos multicategoriales o transdisciplinares interesados en un mismo problema de investigación.

Las redes tienen como uno de sus propósitos articular experiencias y disminuir los costos económicos y humanos de la investigación. Sobre todo, promover el trabajo en equipo¹⁰ pues, mientras los profesores discutimos por la parcela de nuestra especialidad que debe estar incluida en el currículo, algunos

10 Cuando lleguemos al octavo ámbito de la espiral comprensiva, denominado "difusión oral y escrita de la investigación", ampliaremos los conceptos de redes y comunidades de aprendizaje.

gobernantes profundizan esta misma división aduciendo la intolerancia política y económica entre los pueblos, llegando, en la mayoría de los casos, al exterminio de los ciudadanos del planeta, pues en esta lógica ya no existen territorios. En síntesis, nuestra concepción de la ciencia puede contribuir al proceso de humanización que todos esperamos. O profundizar las diferencias sociales, culturales, políticas y educativas que en muchas ocasiones denunciamos, sin modificar nuestras concepciones y prácticas de enseñanza.

Miremos, ahora, el lugar de los contenidos de enseñanza en la secuencia didáctica. En este sentido, Martínez de Correa (2003) hace un llamado a tomar conciencia de la influencia que tiene nuestra concepción de ciencia en los procesos de enseñanza y aprendizaje. Inicialmente, problematiza el papel de la psicología en la educación, específicamente en la segunda mitad del siglo xx. Considera que el retiro de los psicólogos educativos de las aulas se intenta resolver con la presencia de sus homólogos, sin experiencia y poco interesados en el desarrollo de la pedagogía.

De esta manera, la pregunta por el cómo enseñar de modo que los estudiantes interactúen con los conocimientos de las ciencias comienza a distorsionar los aportes de las teorías cognitivas a la escuela. También se impulsan investigaciones de laboratorio que profundizan el distanciamiento entre la investigación psicológica de corte constructivista y la escuela. Estas dificultades, entre otras, comienzan a superarse con los aportes de Ausubel y su equipo de trabajo, quienes se preguntan por la manera como *aprende* el ser humano y su relación con el qué de la *enseñanza*.

Ellos señalan que ambos procesos son independientes, pero tienen la cualidad de ayudarnos a desentrañar el sentido de la realidad. Posicionan el concepto de *aprendizaje significativo*, el cual no puede entenderse como una teoría pedagógica, una propuesta curricular o un método, y menos aún, como una teoría para la evaluación en el aula. Este concepto debe ser estudiado y recontextualizado en el salón de clases como un principio psicoepistemológico, cuyos propósitos son: a) apoyar al docente en el diseño de una estrategia interesada en potenciar los procesos de adquisición de los conocimientos de los estudiantes, y b) mostrar los conocimientos científicos como cuerpos organizados, que explican la realidad desde una perspectiva lógica.

Así las cosas, la organización de los conocimientos expresados en contenidos de enseñanza debe tener en cuenta tres momentos: apreciación, desarrollo de la sesión y evaluación. Estos momentos se expresan en tres secuencias didácticas: planeación, desarrollo y evaluación.

Las secuencias se expresan en las siguientes actividades docentes: planeación de la clase o del aprendizaje significativo. En ellas, el docente debe conocer la estructura cognitiva del grupo y los fundamentos epistemológicos de la disciplina/ciencia/arte/técnica que enseña.

En el desarrollo de la clase, se debe establecer el puente entre la estructura cognoscitiva previa de los estudiantes y la enseñanza de la red conceptual. La red es un conjunto de conceptos y proposiciones generales de cada ciencia o disciplina. Los conceptos se expresan en proposiciones lógicas que muestran las similitudes o diferencias entre los conceptos. Y la diferenciación de los conceptos por comparación le ayuda al estudiante a encontrarle sentido a los enunciados en el contexto de la ciencia o la disciplina enseñada por el profesorado.

Finalmente, el docente debe evaluar el nivel de integración de los conceptos científicos en la nueva estructura del estudiante. Este momento es crucial para estos últimos, pues deben mostrar cómo y qué han asimilado de los conceptos científicos. Estos conceptos provienen de dos contextos: *la clase*, en tanto red conceptual para la adquisición de los conceptos básicos de la ciencia; y los *conceptos naturales* de los estudiantes, adquiridos en el transcurso de sus vidas. Así, la articulación entre lo cognitivo (la ciencia) y lo cognoscitivo (la vida) les brinda a los estudiantes un aprendizaje significativo.

Con todo y lo anterior, Zabala y Martínez de Correa llaman la atención en relación con el lugar que tiene el aprendizaje significativo en la recepción y la reconstrucción de los conocimientos científicos (enseñados/ por el docente y por aprender/ por los estudiantes). Como proceso de enseñanza, el aprendizaje significativo es un principio psicoepistemológico de la “didáctica cognitiva”.¹¹ Y

11 El término didáctica, o “didácticas cognitivas”, hace parte de las didácticas contemporáneas. Estas se proponen superar la oposición entre la dirección unilateral del proceso educativo por parte del profesor y la libertad del estudiante de “estudiar lo que a bien le venga en gana”. Sus impulsores consideran que mientras la educación tradicional se interesa por la promoción de sujetos dóciles (heteroestructurados) y la transmisión de conocimientos “falsos y endebles”, en la educación autoestructurante los individuos adquieren competencias, se sienten libres y responsables. Estas didácticas se basan en la teoría del aprendizaje significativo (principalmente en el enfoque de Ausubel, Novak y Hanesian). Impulsan una pedagogía

como proceso de aprendizaje, este mismo principio puede estar presente en “el modelo de investigación del medio”, o unidad didáctica de investigación diseñada como método abductivo.

Desde esta perspectiva, las posibilidades del *aprendizaje significativo* como principio psico-epistemológico del método abductivo son las siguientes: los conocimientos científicos son considerados como cuerpos organizados que explican la realidad desde una perspectiva lógica. La lógica de la indagación por la que propugna el método abductivo se desarrolla con base en los tres tipos de razonamiento: hipótesis o abducción, deducción, e inducción. Estos razonamientos se aplican a una unidad de contenido surgida de un pretexto académico de la clase (exposición magistral, lectura de un artículo de investigación o un relato enigmático, por ejemplo). La unidad de contenido es portadora de una serie de conocimientos que se pueden convertir en materia de indagación por el docente y sus estudiantes, siempre y cuando encuentren un elemento que llame su atención.

Este elemento, o hecho sorprendente, puede ser abordado con base en una serie de secuencias en cuyo interior se encuentra una unidad didáctica de investigación (UDI). Estas secuencias didácticas son: planeación, desarrollo y evaluación. Dentro de cada una de ellas deben estar presentes los tres tipos de razonamientos, los cuales integran una UDI. Así, las predicciones del docente en relación con los posibles comportamientos de los estudiantes ante las UDI son fundamentales en la planeación. Sus conjeturas deben ser socializadas con el grupo-clase, para despertar en los estudiantes su curiosidad, bien sea mostrándoles asuntos de su cotidianidad o adelantándose a aquellos conceptos que harán parte de las UDI. En suma, debe crear situaciones hipotéticas o problemáticas para que los estudiantes activen sus conocimientos previos.

Por su parte, los conocimientos científicos de la disciplina enseñada por el docente deben ser considerados como un conjunto de proposiciones lógicas. Estas se van construyendo de manera oral, escrita y grupal, para hacer más

problemática, que consiste en enseñar a los estudiantes a resolver problemas socioculturales, acercándolos a su futuro profesional. Propugnan por un cambio axiológico, en el que se promueven los sentimientos, las actitudes y los valores de los estudiantes (De Zubiría, 2003, p. 37). En suma, estos enfoques contemporáneos de la didáctica son afines a la Ecedia, debido a su interés por la educación de un sujeto autónomo y creativo y por un docente dispuesto al diálogo con la cultura y la transformación de sus estudiantes.

comprensible el proceso de recepción y reconstrucción de los conocimientos. Allí cumple un papel fundamental la abducción o hipótesis, unida a las inferencias deductivas de los estudiantes. Recordemos que las fuentes de consulta de los estudiantes y el docente deben ser depuradas con base en un proceso de lectura. Se recomienda la lectura lógico-semiótica de dichos textos, con la idea de que el método pueda ser vivido como un aprendizaje significativo por los estudiantes (y el docente).¹²

Y finalmente, en las conclusiones, la inferencia abductiva debe posibilitar los siguientes aprendizajes: ampliar en los estudiantes su deseo de aprender de la ciencia; hacerlos conscientes de los procesos de autocorrección a los que estuvieron sometidos sus procesos de razonamiento y el devenir de la ciencia, y considerar sus conclusiones como una probabilidad objetiva. Es decir, comparar sus resultados con la comunidad de pares (grupo escolar) y comunidad académica (universidad). Allí la conversación hermenéutica con la cultura (fuentes de consulta), del grupo-clase con el docente y los demás espacios académicos (eventos) son fundamentales para valorar los alcances de la experiencia de investigación el aula.

Por último, analicemos los procesos socioculturales de la clase y el aula. Inicialmente es posible recordar que la integración de los conocimientos científicos en la nueva estructura cognitiva y cognoscitiva de los estudiantes está determinada por dos situaciones: la clase y los conceptos naturales (o conocimientos previos) de los estudiantes. Estas situaciones se expresan en una serie de segmentos de interactividad en los que tienen lugar diversos procesos socioculturales.

Así, la clase y su espacio físico, el aula, son un nicho ecológico con múltiples posibilidades de organización ligadas al enfoque didáctico del docente (Cantón, 2002). Si su opción obedece a una visión cognitiva —o didáctico-cognitiva—, los niveles de organización de la clase están determinados por la activación del conocimiento previo de los estudiantes, la solución de problemas y el control metacognitivo de los aprendizajes. En esta perspectiva, los estudiantes

12 Recuérdese el procedimiento de lectura lógico-semiótica explicado en el momento dos de la espiral comprensiva, “formulación del hecho sorprendente”.

ingresan a una “comunidad de aprendizaje intencional, motivada y reflexiva”, que los podrá preparar para la sociedad del conocimiento.

En este propósito, la recepción, la reconstrucción y el intercambio de los conocimientos que circulan en el aula le exigen al docente: pasar de la transferencia de conocimientos a la transacción de estos; promover una visión crítica del intercambio, selección y organización de los conocimientos; explicar a los estudiantes el procesamiento de la información, su interpretación y contrastación; respetar los valores, creencias y culturas minoritarias presentes en dicho espacio ecológico; y tomar conciencia de una ética discursiva en correspondencia con sus actuaciones pedagógicas.

Este conjunto de exigencias sugiere una concepción del conocimiento equiparable a aquella basada en lo que Flórez (1994b) denomina la “espiral creadora del desarrollo humano”, cuyos componentes están determinados por tres dimensiones, como son: *la autonomización, la universalidad y la inteligencia de los individuos*. La autonomización reconoce la disponibilidad que tiene el cerebro para recepcionar y responder a la información que le llega del medio. En la universalidad, la capacidad de adaptación y el desarrollo de un comportamiento complejo y variado expresa la posibilidad que tiene el sujeto de interactuar con diferentes sistemas culturales. Y en la inteligencia, sus posibilidades para acumular, analizar, sintetizar y objetivar información son una muestra de su capacidad para anticipar acciones o predecir la información que le llega.

En suma, una visión evolutiva de los estudiantes, sus conocimientos y los que se producen en el ámbito de la cultura y la sociedad, potencia sus diferencias individuales, no excluye la diversidad regional, reconoce la articulación entre las dimensiones, posibilita el énfasis de alguna de ellas en el diseño de una estrategia didáctica, y se articula a los procesos científico-técnicos y a las actividades artístico-culturales como pilares de la evolución del ser humano y el cosmos. En otras palabras, promueve la construcción de una sociedad humana.

Esta visión ontológica de los estudiantes y la sociedad, regresando a Cantón (2002), se traduce en una organización asimétrica del aula representada en dos modalidades, como son: el aula taller y la comunidad de aprendizaje. Estas se pueden diseñar y desarrollar de acuerdo con las tres unidades didácticas de investigación del método abductivo, que se explicaron más arriba. Sus alcances o niveles de complejidad cognitiva, cognoscitiva y sociocultural están

determinados por las expectativas de los estudiantes con el tema de indagación y sus contextos de actuación, aprendizajes y experiencias, unidos al interés y al conocimiento del profesorado en el método propuesto.

Veamos sus características. En el aula taller, los equipos pueden formarse por iniciativa del profesor o de los estudiantes. Estos deben responder a una tarea compleja y específica. La plenaria del taller debe brindarles materiales didácticos diversos y el uso de diferentes medios (electrónicos, visuales, impresos, gráficos, etc.). Sus alcances en el contexto de un taller de lectura abductiva son los siguientes, según Moreno (2009a):

[...] un taller de creación colectiva bajo un enfoque investigativo, les permite a sus participantes: abordar los problemas de las ciencias y las artes desde una visión holística; formarse en el respeto a la diversidad de opiniones debido a las *interacciones* e *interrelaciones* que se producen alrededor del problema narrativo propuesto por los diversos equipos de trabajo y las claves lanzadas por el narrador-investigador del relato enigmático. Asimismo, el taller les permite valorar los aciertos y las dificultades de la estrategia de lectura y escritura propuesta por el docente (p. 172).

En la comunidad de aprendizaje, la cooperación cognitiva entre los estudiantes y su profesor les brinda la posibilidad de participar en una “comunidad de investigación”. Este último concepto, en palabras de Peirce (1901c), consiste en lo siguiente:

Escribía Peirce en 1901: “El mundo científico es como una colonia de insectos, en la que el individuo se afana para producir aquello que él por sí mismo no puede esperar disfrutar. Una generación reúne premisas para que una generación distante pueda descubrir lo que significan. Cuando un problema llega ante el mundo científico, inmediatamente cientos de hombres ponen todas sus energías a trabajar en él. Uno contribuye en esto, el otro en aquello. Otro compañero, situándose sobre los hombros del primero, alcanza un poco más alto, hasta que se alcanza

el último parapeto” (“Scientific Method”, *Dictionary of Philosophy and Psychology*, vol. II, J. M. Baldwin (ed), p. 502; CP 7.87, 1901).

En este segundo modelo, y regresando a Cantón (2002), los estudiantes se congregan alrededor de un problema de investigación. Las preguntas de los estudiantes deben contar con la guía de su profesor, quien contribuye con los avances de la investigación en equipo. Uno de los mayores desafíos de los mismos consiste en explicar sus hipótesis (abductivas) o preguntas de investigación ante el grupo-clase y el docente. Las metas son colectivas, aunque cada estudiante debe adelantar las actividades propuestas (en cada una de las tres unidades didácticas de investigación). Los equipos y sus integrantes deben hacer consultas bibliográficas basadas en la lectura de textos académicos relacionados con el tema de investigación. Su búsqueda debe ser asesorada por el profesor, que les brinda las herramientas teóricas acerca de cómo abordar el análisis de dichos textos (recuérdese la propuesta de analizar un artículo de investigación con los estudiantes universitarios). El profesor lidera y guía dicho proceso, “a veces desde afuera”, y en otras situaciones avanza en “su condición de aprendiz experto” (Cantón, 2002, p. 333).

De igual forma, Gutiérrez (1987, p. 5) presenta los siguientes criterios para el establecimiento de secuencias de aprendizaje: utilizar un organizador previo, esto es, mostrarle a los estudiantes problemas o situaciones teórico-prácticas en las que pueden establecer relaciones englobantes o combinatorias. Esta estrategia pretende establecer un puente entre lo que el estudiante sabe y lo que necesita saber (o lo que intenta descubrir), e impulsar la transferencia de conocimientos en dos sentidos: mostrarle a los estudiantes los elementos sustanciales (conceptos, proposiciones) de la disciplina enseñada por el docente y emplear principios programáticos que les permitan comprender la lógica y organización interna de dichos conocimientos. Y, posteriormente, utilizar esos conocimientos en un contexto que le otorgue sentido y significado a su experiencia de aprendizaje (o de investigación).

La construcción de experiencias significativas es una de las pretensiones de Jonassen (2000, p. 4), quien señala que una concepción constructivista del aprendizaje en lugar de interesarse por la transmisión de conocimientos, debe preocuparse por brindarle a los estudiantes experiencias que les faciliten la

elaboración de sus conocimientos. Por ello, propone el desarrollo de entornos de aprendizaje constructivista (EAC), basados en la formulación de un problema, una pregunta o un proyecto. Dichos entornos se proponen: motivar a los estudiantes para que interpreten y resuelvan problemas; los insta a buscar diversas fuentes de información para comprender el problema, y les enseña el uso de herramientas conversacionales para que compartan los significados que le otorgan al problema (dentro del aula y fuera de esta), entre otras.

Finalmente, Ballester y Nadal (2005) consideran que el trabajo por proyectos en la universidad le permite al profesorado ordenar, secuenciar y exponer los contenidos de su disciplina de manera lógica. Esta planeación incluye a los estudiantes, quienes también deben diseñar un proyecto que articule los contenidos de la asignatura al contexto profesional con el que deben interactuar cuando egresen de la universidad. Deben crear situaciones hipotéticas basadas en diversas estrategias: búsqueda de información, lectura de artículos, entre otras. En esta propuesta, el proyecto del docente le exige confeccionar un material didáctico que apoye las iniciativas de los estudiantes.

Como una manera de ilustrar el ordenamiento e integración de los distintos aspectos antes enunciados, se invita al lector a ver la tabla en la que se sugiere cómo planear una secuencia didáctica abductiva, al final de la cuarta parte de este libro.

Diálogo interdisciplinar

Para Tardif (2004), la lógica monodisciplinar con la que se forman los futuros docentes en las facultades de educación presenta dos limitaciones. Su énfasis en una disciplina convierte la ciencia en un saber fragmentado y especializado. Y su lógica privilegia la adquisición de conocimientos, poniendo en un segundo lugar sus cuestiones prácticas. Esto se evidencia en la falta de diálogo entre las disciplinas y el diseño de las asignaturas; estas últimas, por lo general, impulsan un conocimiento declarativo que no tiene ninguna relación con el futuro campo laboral de los estudiantes.

Lo anterior no sugiere la desaparición de las disciplinas; sin embargo, propone entender su contribución de una manera diferente. Por ejemplo, adelantar

una revisión de los modelos de formación profesional tomando conciencia de los valores simbólico, social y político en que se sustentan. En las facultades de educación se podría considerar la participación del profesorado no universitario (el docente de la educación básica y media que en muchos casos es profesor de cátedra en la universidad), en los procesos de investigación que se adelantan en dicha dependencia. Su participación y la de investigadores universitarios les permitirían participar de equipos pluricategoriales interesados en el diálogo de saberes.

Ahora bien, esta es una de las tareas de las facultades de educación. La universidad en su conjunto tiene otra labor más urgente; “Creemos que ya es hora de que los profesores universitarios, adelanten ‘investigaciones y reflexiones críticas sobre sus propias prácticas de enseñanza’ (Tardif, 2004, p. 203). Este llamado se puede sintetizar en la necesidad que tenemos en la universidad de impulsar una didáctica universitaria. Al respecto, Navarides (2004) señala:

[...] en la enseñanza superior, el papel del profesor investigador/en/desde la acción cobra cada vez más importancia. Actuar estratégicamente en el aula supone ser capaz de reflexionar sobre la propia actividad didáctica, e implicaría plantearse y elaborar respuestas de carácter personal a cuestiones educativas, así: ¿qué necesito saber de mis alumnos?, y ¿qué estrategias didácticas son más eficaces a la consecución de los objetivos de aprendizaje? Este enfoque crítico da sentido y valor a la formación didáctica del profesorado, perfecciona la enseñanza, y ayuda al profesor a desarrollar sus destrezas (p. 51).

Los planteamientos de Tardif y los de Navarides muestran la necesidad de adelantar proyectos de investigación colaborativos entre la escuela y la universidad. Igualmente, reconocen que la adquisición de saberes no es exclusiva del docente en la escuela. En la universidad también circulan saberes. Estos saberes podrían tener un carácter experiencial, pues algunos profesores universitarios pueden estar interesados en asumirse como prácticos reflexivos de los saberes profesionales que imparten.

Así como Tardif hace una crítica a los productores de saber institucionalizado respecto de los saberes experienciales que circulan en la escuela, Barragán

(2010) se pregunta: ¿cómo se apropia el profesorado universitario de los saberes que la cultura académica produce? Su apropiación se encuentra determinada por tres prácticas de saber: la mediación de la cultura académica, su reproducción y la producción. Esto quiere decir que mientras los profesores universitarios reciben, apropian, transmiten u orientan los saberes académicos, los estudiantes se encargan de reconstruirlos, la institución de controlarlos, y dichos saberes se mantienen en las prácticas profesionales.

Estos procesos de mediación están determinados por un ejercicio de traducción textual que consiste en poner en circulación los materiales que la cultura académica produce; pero, ¿cómo? En muchos casos, el agente cultural reproduce conocimientos foráneos, recomienda investigaciones que aún no ha resignificado y les pide a los estudiantes opiniones respecto de los artículos científicos que en muchas ocasiones no les generan preguntas. Este tipo de prácticas convierte a la universidad en una máquina que recicla “conocimiento mudo”.

A esto se une el desinterés de algunos profesores por la docencia universitaria, cuando la consideran de un nivel inferior al de la investigación. Este divorcio entre la docencia y la investigación reproduce una visión unívoca y monodisciplinar de la ciencia, la cultura y la sociedad. Superar esta dificultad significa comprender el conocimiento como un movimiento de entregas y pérdidas, reconocer lo nuevo en lo antiguo, lo múltiple en su unidad. En síntesis, debemos estar dispuestos a pensar desde la óptica de otra disciplina un problema de nuestro campo de estudios.

Este carácter interdisciplinario de la ciencia (o diálogo de saberes) es compartido por la pedagogía. En este sentido, Zuluaga y Echeverri (1990) señalan que si bien el saber pedagógico contiene a la pedagogía (la disciplina), es más amplio que esta, pues el saber pedagógico tiene en cuenta el pasado y el presente de sus conceptos articuladores, las teorías de la educación y la enseñanza estudiadas por las ciencias de la educación, la pedagogía y la didáctica y las investigaciones relacionadas con la cotidianidad de la enseñanza, las acciones del maestro, la organización escolar y los contenidos, entre otros.

Para estos investigadores, el diálogo de la pedagogía con otros campos de conocimiento debe estar orientado por unos criterios mínimos, que además de brindarle cierta protección, aumenten su capacidad para recibir y producir nuevas interacciones y saberes. Antes de exponer dichos criterios, analicemos

las características del concepto saber y la concepción de pedagogía de estos autores. El saber es un espacio amplio y abierto, en el que habita una serie de discursos. Estos discursos son de dos tipos: aquellos que apenas comienzan a delimitar sus objetos y prácticas y los que logran cierta sistematicidad, pero todavía no llegan a expresar los criterios formales que persiguen.

Por su parte, la pedagogía es la disciplina que conceptualiza, aplica y experimenta los conocimientos relacionados con la enseñanza de los saberes específicos en las diferentes culturas. Se caracteriza por ser una herramienta conceptual y polémica que supera la visión instrumental de la enseñanza; se interesa por responder a la pluralidad de métodos que la enseñanza de las ciencias le demanda, teniendo como horizonte de sentido la historia de formación de cada saber. Cuando estudia la historia de la pedagogía, tiene en cuenta dos propósitos: analizar los conceptos relacionados con la enseñanza, y conocer las opciones de pedagogía y educación que se derivan de dicho estudio. Reconoce las adecuaciones sociales que los saberes presentan en diferentes culturas y redefina los conceptos de educación y formación, con base en la historia de la enseñanza (Zuluaga y Echeverri, 1990, pp. 180-181).

Miremos ahora los tres criterios que orientan el traslado de conceptos o teorías desde otras ciencias y disciplinas hacia la pedagogía: (i) *la proliferación* reconoce que un investigador de la pedagogía debe estar en condiciones de trabajar con diferentes teorías y experiencias. Esto incluye los discursos procedentes de la filosofía, la literatura, el cine, el arte, entre otros; (ii) las ciencias son *sistemas abiertos*, debido a la movilidad conceptual que las identifica, por ello un concepto puede ser abordado por diversas ciencias y producir sistemas abiertos que se intercomunican y al mismo tiempo conservan sus particularidades, y (iii) *la historia del saber* en cada ciencia hace parte de las certezas que la cohesionan.

Un primer balance de lo anterior nos muestra que el saber sociocognitivo y cultural que venimos sustentando en la investigación que dio origen a este libro hace parte de la segunda modalidad de saber. Esto es, un saber que logra cierta sistematicidad pero todavía no llega a expresar los criterios formales que persigue. La sistematicidad parcial alcanzada se expresa de la siguiente manera: en relación con la proliferación, esta investigación reconoce los aportes de las teorías de la recepción estética y la teoría de la abducción al saber sociocognitivo y cultural del profesorado y sus estudiantes.

Al asumir la ciencia como un sistema abierto, trasladamos el concepto de método abductivo al proceso de investigación en el aula, conservamos su identidad conceptual y lo pusimos en relación con la teoría de la enseñanza cuando explicamos las relaciones entre un programa y una estrategia didáctica. En el último criterio pedagógico (historia del saber), analizamos la historia del concepto experiencia a partir de varios discursos.¹³ Y este concepto, como veremos a continuación, nos insta a la siguiente pregunta: ¿podría la teoría de la abducción como método de investigación en el aula, contribuir al desarrollo del saber pedagógico, específicamente al saber sociocognitivo y cultural de los estudiantes y el profesorado?

Escritura

Este apartado lo vamos a dedicar a la escritura del informe de investigación del profesor. No hablaremos del trabajo escrito del estudiante, pues como lo hemos reiterado en varias ocasiones, existen diversos formatos para que estos últimos difundan su investigación. Uno de estos formatos es la ponencia. Pero somos conscientes de que serán las interacciones y las expectativas de los estudiantes los criterios encargados de definir el registro más adecuado para este propósito.

En lo que respecta al profesor, consideramos que su labor como posibilitador de los aprendizajes de investigación de sus estudiantes le exige tomar la iniciativa de comenzar la escritura de su investigación, bien sea a manera de informe, ponencia, artículo de investigación, o mediante la sistematización de su experiencia, entre otras modalidades. De este conjunto de formatos nos interesan aquellos que posibilitan la sistematización de la experiencia y promueven en el profesor la construcción de saber pedagógico.

13 Recuérdese que en la espiral comprensiva, el primer momento se denomina “reconocimiento del pasado y el presente de los conceptos”. Uno de estos conceptos es la experiencia, la cual abordamos con base en las teorías de la literatura, el aprendizaje, la abducción, la didáctica, la dialógica y la hermenéutica. Estos discursos se exponen en la primera parte de este texto, en tanto para una investigación cualitativa con enfoque hermenéutico, el problema de investigación se fundamenta con base en la historia de conceptos, pues esta opción teórica nos permite encontrar el valor de la tradición en relación con sus rupturas e influencia en el desarrollo de la ciencia.

Al respecto, la investigadora pedagógica Zuluaga (1996, pp. 157-159) les hace un llamado a los formadores de formadores y al profesorado en general, para que eliminen las distancias entre el observador y el observado, el escritor y el ensayista, el experimentador y el teórico, entre otros. Se propone otorgarle a la construcción del campo pedagógico una visión diferente de “ser y hacer con el conocimiento”. Esto es, impulsar una práctica de la escritura que le haga sentir al futuro docente o investigador la necesidad de contar su experiencia y ponerla en relación con otros saberes.

En este diálogo de saberes el profesorado debe estar atento a dos situaciones: una cosa es la apropiación de un saber y otra su inclusión en la producción de conocimiento o investigación. Un saber se apropia cuando un enfoque tiene sentido para una institución educativa y los equipos docentes interesados en su desarrollo. En este caso, estaríamos hablando de un saber institucionalizado que debe pasar a una segunda fase, su producción por medio de la escritura reflexiva. Por otro lado, la inclusión o *inserción* de un saber en la producción de conocimiento consiste en tener una propuesta basada en una idea, una práctica, un referente teórico. Esta propuesta debe generar un movimiento productivo representado en la capacidad del profesorado o el investigador para sustentar sus ideas en forma oral y escrita. En síntesis, su propuesta debe estar basada en la reconceptualización de un conocimiento o un saber, expresado en una estructura discursiva crítica y propositiva.

Estas dos formas de apropiación del saber pedagógico como saber experiencial les exigen a las escuelas normales, a las facultades de educación y a todas aquellas instituciones interesadas en la formación de docentes, el compromiso para formar sujetos críticos y propositivos, crear las condiciones para este propósito. Los semilleros de investigación son una forma de avanzar en esta dirección. Estos espacios estarían integrados por futuros maestros y formadores, de tal suerte que los primeros tengan un contacto inicial con la cultura académica y esta última los incentive a continuar con un proceso de formación posgraduada.

Otra manera de motivar la construcción de saber experiencial se presenta cuando el formador promueve entre los futuros maestros el desarrollo de sus competencias escriturales a partir de una asignatura o espacio de conceptualización. Este espacio, de acuerdo con Mazo et al. (2008), es el seminario

integrativo participativo. Uno de sus propósitos es el desarrollo de la competencia investigativa de los maestros en formación. Se entiende por competencia al conjunto de habilidades y actitudes que hacen posible el desempeño del sujeto en una actividad académica y productiva.

Esta competencia incluye las siguientes habilidades: aguzar la observación, ver cada vez más; asombrarse; detallar situaciones que llamen su atención; utilizar de manera inteligente sus sentidos, especialmente la vista; enfrentarse a la duda; reconocer sus sentimientos; formularse preguntas, inferencias y conclusiones; y desarrollar sus competencias escriturales. Estas últimas le brindan la posibilidad de reconstruir el significado de su experiencia otorgándole nuevos sentidos a lo vivido, y articulan sus lecturas académicas a las estrategias de composición escrita, para formarse como un sujeto crítico y propositivo.

En consonancia con lo anterior, Vásquez (2006, pp. 185-188) se pregunta: ¿qué lugar ocupan la lectura y la escritura en la universidad? Al respecto, señala que la educación superior debe impulsar una nueva alfabetización que le permita responder a las demandas de la sociedad. Esto le exige considerar la lectura como una competencia transversal en todas las carreras profesionales y comprender la escritura como una tecnología de la mente, esto es: considerarla como un proceso cognitivo en el que intervienen la abstracción, la subordinación y la invención de ideas; un ámbito que desde afuera nos permite ver nuestro pensamiento; un proceso de razonamiento lógico superior a la gramática, al permitirnos desarrollar un pensamiento divergente, no situacional, ni repetitivo; un espejo para mejorar y modificar los actos de la palabra hablada; una perspectiva para superar la visión del consumidor por el de productor de conocimiento, entre otros aspectos.

Las consideraciones anteriores instan a Vásquez a señalar diez razones para abogar por la incorporación de la narrativa como práctica de lectura plural en los cursos de didáctica de la literatura en la universidad. Entre estas razones están las siguientes: *emocionalidad*, en tanto la estructura de un relato produce en el lector diversas reacciones (compasión, desacuerdo, sorpresa, entre otras); *tensión o lógica del conflicto*, ya que podemos tomar una posición en relación con lo que ocurre en la historia; *mediación del conocimiento* al interpelar al docente (y sus estudiantes) del lugar que tienen sus experiencias en el proceso de enseñanza y aprendizaje; *diálogo*, pues aquel que lee y después narra su experiencia

estética, es un promotor de la cultura, la ciencia, los valores, en suma, un sujeto en evolución (Vásquez, 2006, pp. 227-231).

Miremos ahora el informe de investigación no convencional. De acuerdo con Zeller (2005), en la investigación educativa aparecen dos supuestos para narrar la experiencia. En el primero, el informe tiene en cuenta los criterios de las normas de la APA, con los que se busca crear la apariencia de objetividad entre el análisis y el diseño metodológico de la investigación. Este criterio se sustenta en cuatro reglas, así: la redacción del informe debe estar en tercera persona; las ideas deben ser precisas; se deben evitar las metáforas; y la práctica debe estar apoyada en pruebas experimentales y empíricas.

En el segundo, tendríamos los informes de investigación contruidos como narrativas de caso. En ellos pueden aparecer citas textuales acompañadas de metáforas. Sus impulsores se apoyan en enfoques de investigación como la etnografía, el nuevo periodismo y la redacción no ficcional. En el estilo etnográfico, los investigadores se adaptan con mayor facilidad a las realidades que analizan. La objetividad que demanda la investigación es más comprensible, debido al tipo de narración utilizada. Y los factores que determinan el objeto de la investigación se pueden analizar con mayor amplitud.

En la labor de quienes proceden de conformidad con el nuevo periodismo se presentan algunas coincidencias con la del investigador social. Ambos sujetos se ubican como observadores participantes de la experiencia de investigación, interactúan con las personas y los contextos en los que se adelanta el estudio, se interesan por alcanzar un mayor grado de objetividad, y la unidad de análisis es el escenario, en lugar del dato. Finalmente, en la redacción no ficcional los investigadores se apoyan en algunas técnicas de la novela. Los acontecimientos se narran como realmente ocurrieron y los eventos se expresan de una manera más significativa.

Otra modalidad de escritura es la narrativa en la enseñanza de los contenidos. En este sentido, el profesor Gudmundsdottir (2005) comienza por decir que cuando se dice historia narrada se alude a una estructura, unos conocimientos y unas habilidades de quien se interesa por contar algo. Un relato por lo general se refiere a situaciones de lo humano o de otros seres (reales o imaginarios). El conjunto de situaciones integra una trama o un argumento que se vinculan a la narración. Para el estructuralismo en literatura, la historia se

relaciona con los acontecimientos, los personajes y los escenarios. Y el discurso es la manera como se cuenta la historia. El discurso (o discursos) puede ser oral, escrito, dramático o cinematográfico, entre otros.

Para algunos investigadores sociales este enfoque estructuralista es restrictivo. Por ello, proponen la narrativa como un accionar humano donde interviene una serie de actos verbales y simbólicos que se van tejiendo para contarle a alguien un acontecimiento. Esta perspectiva se ha vinculado a la enseñanza de contenidos en la educación básica y media, principalmente en áreas relacionadas con la historia, la filosofía y el currículo. También se ha utilizado en la investigación educativa, a través de la narrativa en el currículum y en la vida de los maestros, y cuando los investigadores estudian las dos narrativas mencionadas.

Para estos últimos investigadores, si los docentes narran un fenómeno de su práctica con cierta rigurosidad, este proceso podría denominarse como “relatos de experiencia y de indagación narrativa”. Así, cuando la narrativa se ubica en la enseñanza de las ciencias u otras disciplinas, el concepto “saber pedagógico sobre los contenidos” incluye los conocimientos que tiene el docente de su materia. Y puede estar en condiciones de producir un saber pedagógico sobre los contenidos, cuando transforma su saber en algo diferente de lo que era antes y le encuentra una aplicación práctica en la enseñanza (Gudmundsdottir, 2005, p. 57).

En consecuencia con lo anterior, Grossman, Wilson y Shulman (1989, citados en Gudmundsdottir, 2005), consideran que la “psicologización de los temas” expuesta por Dewey se superpone e integra parcialmente con tres dimensiones pedagógicas, así: el saber sobre los contenidos por enseñar; el saber sustancial para enseñar; y el saber sintáctico para enseñar. En el primero están los conocimientos, la estructura y los principios de las disciplinas o ciencias (artes) por enseñar. En el segundo se encuentran los marcos teóricos de las disciplinas o ciencias. Y en el tercero, las claves discursivas que orientan la construcción de la disciplina. Su sintaxis narrativa le permite al docente adquirir un saber sobre el contenido de la disciplina o ciencia que puede transformar en saber pedagógico (p. 58).

A estas dimensiones se unen las creencias del docente en relación con los estudiantes, las instituciones educativas, los aprendizajes y la enseñanza. De este conjunto de creencias, los investigadores educativos han identificado dos

modalidades o comportamientos clave: la materia y las prioridades que los docentes asignan en su enseñanza, y la orientación que los docentes le brindan a la materia. De ellas surgen los valores y la modelación de la materia. Estas modalidades también instan al profesorado a legitimar o a excluir determinadas estrategias pedagógicas, al considerarlas pertinentes o inadecuadas para los estudiantes.

Si se analizan las dimensiones del saber pedagógico y las creencias del profesorado sobre la materia a enseñar y cómo hacerlo a la luz del planteamiento de Peirce (2007) que afirma, primero, que la creencia es un hábito con el cual está satisfecho quien la cree y, segundo, que “algunas creencias se adquieren imaginando meramente la situación e imaginando cuál sería nuestra experiencia y nuestra conducta en tal situación; y esta mera imaginación establece inmediatamente un hábito tal que si el caso imaginado se hiciera realidad, realmente nos comportaríamos de este modo” (p. 75), resulta fácil aceptar el hecho de que los profesores aprovechen sus creencias en el saber pedagógico y hagan posible la escritura o narración como medios para un aprendizaje comprensivo de los contenidos.

Ahora bien, comparamos estas creencias con las categorías del aprendizaje comprensivo expuesto por Dewey. ¿Cómo se presenta este proceso en el estudiante?¹⁴ Si una creencia puede surgir cuando un sujeto se encuentra ante determinada situación o contexto, nos vamos a ubicar en una clase. Así, mientras el docente impulsa la enseñanza de un contenido (nuevo), el estudiante intenta acercarse a dicho conocimiento, convirtiéndolo en un contenido de aprendizaje (que le es desconocido). Este primer momento de la interacción podría compararse con el “aprendizaje sin comprensión” (el estudiante aprende alguna habilidad cognitiva, pero aún no tiene conciencia suficiente del proceso científico ni de las inquietudes que le genera el nuevo contenido).

Más adelante, cuando asume una creencia sobre el contenido, se interesa por “aprender cómo” desarrollar la habilidad; de allí que se limite al cumplimiento de la actividad para confirmar su creencia. Y cuando el docente narra un

14 Vamos a retomar los planteamientos de Wojcikiewicz (2010), cuando pone en diálogo las categorías del aprendizaje comprensivo de Dewey con las categorías de Peirce. Este tema lo abordamos en el momento cinco de la espiral comprensiva.

contenido poniendo a los estudiantes a imaginar los problemas que el científico, el artista, el técnico, debió enfrentar para llegar a los resultados alcanzados, sus aprendices pueden llegar a cuestionar sus creencias. Esto ocurre cuando se preguntan “por qué” y “para qué” el contenido aprendido tiene sentido en sus vidas, la ciencia, la sociedad y la cultura. En este caso, estaríamos ante un “aprendizaje comprensivo en el sentido moral y estético” o un aprendizaje de la investigación.

En suma, nos interesa mostrar que las creencias y las dimensiones del saber pedagógico como experiencia narrativa son compartidas por el docente y el estudiante. Ambos sujetos interactúan con una serie de saberes que a veces se asimilan de manera reproductiva, en otras ocasiones se adquieren de manera procedimental, y en los momentos sociocognitivos y culturales de la clase, pueden promover un pensamiento crítico, reflexivo y creativo.

Esta reconceptualización y recontextualización de las categorías peirceanas y deweyanas confirma lo expresado por Gudmundsdottir (2005): “si sostenemos que el saber sobre los contenidos posee cualidades narrativas y pedagógicas, podemos comprender mejor su potencia heurística” (p. 59). La heurística o arte de la creación de nuevas ideas, es precisamente lo que Peirce (2007) pretende proponer con su teoría de la abducción. Al respecto, señala que “el desarrollo de la abducción es principalmente una cuestión de heurística” (Peirce, 2007, p. 125). Por esta razón, consideramos que nuestra idea de encontrar en el método abductivo un proceso sociocognitivo y cultural para la investigación en el aula encuentra en el saber narrativo del docente (y el aprendizaje de la investigación del estudiante) uno de los enfoques más adecuados para la reflexión escrita de sus hallazgos investigativos.

Evaluación dialógica

Aunque la evaluación hace parte del diseño de la secuencia didáctica, aquí interesa mostrar su relación con los enfoques y las estrategias que se utilizan para valorar los aprendizajes de los estudiantes. Un análisis de los enfoques a partir de la historia de la evaluación nos permite comprender dos situaciones: por un lado, la influencia que tienen algunas concepciones de evaluación en los

docentes; y por otro, conocer la emergencia de nuevos modelos. Uno de estos modelos es el relacionado con la “evaluación democrática” o dialógica, que concibe dicho proceso como un asunto de interés social y público; en consecuencia con esta perspectiva, hay una serie de estrategias de evaluación del aprendizaje que le permiten al docente valorar su propuesta didáctica.

Comencemos por analizar algunos hitos de la evaluación educativa. Compartimos la idea de Shepard (2006), cuando señala que si el profesorado se interesa por conocer la historia de la evaluación, esta reflexión le permite identificar las tensiones y las concepciones de este proceso dentro de la institución educativa y del aula. Uno de los primeros hitos de este proceso fue la evaluación a gran escala. Este modelo técnico y cuantitativo se impulsó a finales del siglo xx y uno de sus propósitos era medir el rendimiento del estudiante en la asignatura. Esta visión comienza a tener variaciones cuando los investigadores en psicología educativa se preguntan por la manera como el estudiante adquiere el conocimiento. Al respecto, Nitko (1989, citado por Shepard, 2006, p. 12) señala que en las formas utilizadas por los estudiantes para representar el conocimiento aparecen tres aspectos: el desarrollo de sus habilidades para resolver problemas, sus aprendizajes y los comportamientos o actitudes en relación con estos conocimientos.

Aunque este enfoque comienza a llamar la atención sobre la naturaleza del conocimiento, consideramos que el técnico en evaluación debería elaborar un sistema de enseñanza informal para resolver las dificultades de aprendizaje de los estudiantes. Este sistema contenía una serie de pautas que eran entregadas a los profesores a modo de guía para la evaluación. Esta guía elimina las pruebas de competencia aplicadas a los estudiantes después de culminada una lección o una unidad didáctica, y promueve entre los estudiantes y los docentes un mejor aprovechamiento del conocimiento que circula en el aula.

Más adelante, las investigaciones se enfocan en la comprensión de los usos de la evaluación estandarizada en el aula. Sus conclusiones revelan la necesidad de que los maestros asuman el diseño y el desarrollo de la evaluación. Este interés se extiende a la evaluación del currículo y a todas aquellas decisiones relacionadas con los procesos de interacción en el ámbito de la educación. A esta iniciativa se unen otros teóricos, quienes señalan que los docentes “actúan como razonadores prácticos” (Dorr-Bremme, 1983, citado en Shepard, 2006, p. 14),

asumiendo ciertas rutinas a partir de las cuales orientan los procesos de evaluación en el aula. Estas rutinas se expresan en las siguientes preguntas: ¿qué enseñar?, ¿cómo?, ¿cuáles tipos de registros son los más adecuados para consignar los aprendizajes de los estudiantes?, ¿cómo ajustar la enseñanza a los resultados arrojados por los registros?, ¿cómo calificar el desempeño de los estudiantes?, entre otras. A estos interrogantes se suma el interés por conocer qué necesitan saber los docentes para atender con mayor eficiencia la evaluación en el aula.

Si bien estas preguntas comienzan a superar la visión externa y masiva de la evaluación, fue la ciencia cognitiva la encargada de revolucionar las concepciones y las formas de la evaluación. Esta ciencia considera que no se pueden valorar únicamente las conductas observables de los estudiantes, pues se deben tener en cuenta sus procesos cognitivos internos debido a su relación con la construcción de conocimientos. Esta visión es implementada por algunos didactas de las matemáticas, quienes adelantan las siguientes acciones en sus clases: les proponen a sus estudiantes resolver problemas más extensos con la idea de incentivar sus procesos de razonamiento, unidos a una visión creativa y crítica de la ciencia. Incentivan el discurso de los estudiantes al brindarles “la oportunidad de conjeturar y explicar su razonamiento” (Shepard, 2006, p. 15). A esto se suman otras formas de evaluación como las preguntas del docente en clase, el diario de campo, entre otras.

De esta manera se comienza a impulsar una enseñanza y una evaluación más auténtica. Estas aspiraciones se expresan en diferentes modalidades de investigación como la “evaluación formativa”. Dicho enfoque se interesa por hacerle un seguimiento al proceso de enseñanza y los aprendizajes de los estudiantes, promueve la combinación de métodos informales de evaluación —la observación, las preguntas orales— con actividades formales —exámenes, portafolio de desempeño, entre otros— (p. 416).

Estos dos enfoques de evaluación (formativa y sumativa) pueden dialogar siempre y cuando tengan parámetros conceptuales afines. Es necesario definir objetivos de aprendizaje que sean significativos para los estudiantes, diseñen tareas y problemas que les exijan alcanzar diferentes niveles de comprensión, y que las pruebas sumativas hagan parte de los momentos clave del proceso de aprendizaje. Así, mientras la evaluación formativa incentiva el aprendizaje

de los estudiantes (lo cualitativo), la evaluación sumativa expresa el rendimiento del estudiante en un tema, una actividad o un área de conocimiento (lo cuantitativo).

Si bien estos enfoques muestran una preocupación por el aprendizaje conceptual de los estudiantes, ¿qué ocurre con sus procesos socioculturales? Vygotsky (1978) y otros psicólogos rusos comenzaron a interesarse por la naturaleza social del aprendizaje. Señalaron que el desarrollo de las competencias y la identidad de quienes aprenden están mediadas por situaciones sociales. Vygotsky considera que todas las funciones en el desarrollo cultural del niño aparecen primero socialmente y, después, de modo individual. De esta manera, lo interpsicológico (social) y lo intrapsicológico (individual) se interrelacionan, mostrando que el razonamiento del individuo es también un producto social y cultural (p. 18).

En este enfoque, la evaluación formativa tiene en cuenta la zona de desarrollo próximo (ZDP) del sujeto. En términos socioculturales, la evaluación de los aprendizajes debe tener en cuenta lo que el sujeto puede hacer de manera independiente y lo que es capaz de realizar con la ayuda de otra persona (sus compañeros de clase, su docente u otros sujetos). Este aprendizaje les otorga a los estudiantes un papel diferente, al motivarlos a preguntar y explicar sus razonamientos, y modifica las preguntas didácticas del docente, quien indaga por aquellas evidencias en las que puede comprender si hubo un aprendizaje significativo en los estudiantes (p. 19).

Esta visión se amplió cuando otros autores empezaron a considerar las “conversaciones instruccionales” (Tharp y Gallimore, 1988, citados en Shepard, 2006, p. 23) como: actividades de mejoramiento para el proceso de enseñanza y aprendizaje; dispositivos metacognitivos del docente en los que puede reconocer sus vacíos respecto de su disciplina, y procesos para identificar el nivel de conocimientos que tienen los estudiantes del tema propuesto en una unidad didáctica.

Al respecto, Galaburri (2000, pp. 4-5) señala que evaluar la enseñanza le exige al docente tener en cuenta tres situaciones: la planeación didáctica, la participación de los estudiantes en dicha propuesta y el contexto de la enseñanza. Él propone las siguientes preguntas, entre otras, como si se tratara de una “planificación hacia atrás”: ¿la situación de enseñanza fue un problema para los

estudiantes?; ¿posibilitó la reconstrucción de sus conocimientos, llevándolos a establecer una relación entre lo que sabían y el nuevo aprendizaje?; ¿se generó la discusión y el intercambio de ideas?; ¿las modalidades de trabajo (individual, grupal) resultaron adecuadas?; y ¿cómo valorar cada una de las estrategias utilizadas en los diferentes momentos de la planeación? (p. 4). Estas preguntas le muestran al profesorado que evaluar los aprendizajes de los estudiantes sin considerar las condiciones didácticas en las que estos se producen puede llevarlos a equívocos en la enseñanza. En este contexto, la evaluación es un proceso de interacción entre la situación didáctica propuesta y los aprendizajes de los estudiantes.

¿Podríamos decir que la evaluación dialógica es una alternativa en ciernes para la educación? Para Blázquez (2002, pp. 341-368), el diálogo debe superar la visión instrumental con la que es mirado en la educación. Esto significa considerarlo como una “experiencia de liberación humana”, cuyos interlocutores reconocen la presencia de diversos puntos de vista con la intención de llegar a un acuerdo. Un acuerdo dialógico, en esta perspectiva, considera la evaluación como un asunto de interés social y público, una situación que les exige a los estudiantes, docentes y directivos-docentes fundamentar sus decisiones apoyadas en juicios de carácter procesual. Esto es, analizar los planteamientos de los estudiantes y el profesorado respecto de los propósitos y las actividades educativas, pedagógicas y didácticas planeadas y desarrolladas. Este proceder convierte la evaluación en un proceso formativo que fortalece las aspiraciones humanas y académicas de los estudiantes al “provocar la reorientación personal y libre” de sus juicios y decisiones.

La evaluación democrática o dialógica tiene las siguientes características: se interesa más por el proceso que por los resultados; intenta comprender las acciones humanas, los valores y las creencias de las personas a partir del significado que le otorgan a la experiencia; los progresos personal, cognitivo y cognoscitivo del estudiante son uno de sus propósitos; el evaluador (docente o directivo-docente) es un orientador del proceso, por lo tanto no impone su pensamiento; promueve la diversidad de puntos de vista para analizar las situaciones objeto de evaluación; incentiva el diálogo y el establecimiento de acuerdos con la idea de lograr la modificación de actitudes y valores de los involucrados

en el proceso, y el diseño de las estrategias y el plan didáctico o de aula se adelantan con base en los acuerdos establecidos entre dichos sujetos, entre otros.

Este enfoque se apoya en los siguientes criterios didácticos: los acuerdos se construyen por la vía del diálogo y el consenso; la racionalidad se entiende como un ejercicio de argumentación; los sujetos discuten los criterios y los términos de la evaluación; la información debe ser conocida por todas las personas de manera completa y participativa y el contenido de lo acordado puede ser modificado durante el proceso. Esta visión supone una revisión de las concepciones y las creencias del profesorado, debido al predominio que tiene la evaluación basada en el rendimiento académico. Esta “cultura dialogante” le exige a la institución educativa adelantar un cambio, expresado en una nueva razón del ser y el hacer educativo.

En esta misma perspectiva se inscribe la reflexión de Vargas (2009, p. 33) cuando señala que, si queremos avanzar en la construcción de una educación crítica y transformadora, debemos impulsar una pedagogía del diálogo basada en la intersubjetividad comunicativa. En esta propuesta, “la naturaleza dialógica del lenguaje” les permite a los profesores, estudiantes y a la sociedad constituirse como seres humanos capaces de comprender los contextos discursivos en los que están inmersos.

Su propuesta se apoya en los planteamientos de Bajtín. Para este crítico ruso, el diálogo se instala en un mundo verbal múltiple cuyos seres de lenguaje están determinados por un universo discursivo polifónico que hace posible el desarrollo de la humanidad. Bajtín encontró en el método socrático dos estrategias para el descubrimiento de la verdad, como son la “síncrisis” (confrontación de puntos de vista) y la “anácrisis” (forma de persuasión para lograr la participación del interlocutor). Estos métodos ponen en diálogo el pensamiento y lo exteriorizan por medio de la réplica o respuesta del interlocutor.

La comunicación dialógica entendida como un principio ontológico promueve “la posibilidad de una comunicación pedagógica vital en la que tienen lugar los procesos cognitivos, éticos, artísticos, lúdicos y afectivos de los estudiantes” (p. 37). En ellos, el texto cumple una función esencial al estar representado como material lingüístico y enunciado. El enunciado se convierte en un elemento irrepetible, intencional y dialógico. Un texto literario, por ejemplo, debe ser analizado en sus dimensiones lingüística y estética. Esta última se convierte en

un acontecimiento irreplicable cuando el lector entable un diálogo con la obra y la comunidad de lectores. Por esta razón, un docente de literatura debe ser un gestor del diálogo entre los saberes y las vivencias del estudiante con la obra de arte.

Si la evaluación dialógica es una alternativa en ciernes, desde la perspectiva teórica e investigativa que se defendió y que dio origen a este libro, nos podríamos preguntar ¿cuál es su relación con los aprendizajes sociocognitivos y culturales de los estudiantes en las perspectivas metacognitiva, psicoepistemológica y semio-epistemológica?

Cuando hablamos de perspectiva psicoepistemológica retomamos las palabras de Martínez (2003) presentadas en el momento de la planeación de una secuencia didáctica abductiva. Allí señalamos que el concepto de aprendizaje significativo debe entenderse como un principio psicoepistemológico, cuya tarea consiste en apoyar al docente en el diseño de una estrategia interesada en potenciar los procesos de adquisición de los conocimientos de los estudiantes y mostrar los conocimientos científicos como cuerpos organizados que explican la realidad desde una perspectiva lógica.

Por su parte, la perspectiva semio-epistemológica se apoya en dos referentes: por un lado, reconoce los aportes de la teoría lógico-semiótica de Peirce al proceso de comprensión de un artículo de investigación; y por otro, retoma el estudio de Mancuso (1999, p. 89) en el que explica las posibilidades de la teoría peirceana en la investigación en ciencias sociales.

Para este último, la formulación de una hipótesis abductiva requiere la identificación de un problema que además de incluir preguntas por el qué, el cuándo, el cómo, el quién, el por qué, entre otros, debe considerar tres ámbitos, a saber: un fundamento del problema (algo que es susceptible de ser problematizado), un detonante (un hecho sorprendente) y una resolución (algo que ha sido descubierto). Adicionalmente, el tratamiento de un problema y su hipótesis no tienen "recetas"; sin embargo, la existencia de algunas reglas que previamente han sido probadas en una teoría le permite al investigador comprender su experiencia desde una perspectiva lógica y epistemológica.

El tipo de experiencia al que nos vamos a referir es de orden metacognitivo, pues si tenemos en cuenta que en la visión psicoepistemológica los conocimientos científicos son cuerpos organizados que explican la realidad desde una

perspectiva lógica, y que, en la perspectiva semio-epistemológica, una hipótesis se debe poner en relación con un problema que puede ser validado con el apoyo de otras teorías, consideramos que las estrategias metacognitivas del aprendizaje significativo resumen y apoyan el proceso abductivo que deben realizar el estudiante y el docente cuando se interesan por adelantar un proceso de investigación en el aula.

En este sentido, Campanario (2000) considera que el docente se podría ahorrar algunas clases magistrales cuando les propone a sus estudiantes la resolución de problemas (algo es susceptible de ser problematizado: un hecho sorprendente) como si se tratara de un proceso de investigación. Al respecto expresa: si un sujeto se hace consciente de que tiene más problemas para comprender A que B, primero debe comprobar C, en caso de que quiera aceptarlo como un hecho (p. 369). Veamos ahora la estructura lógica de la abducción: “Se observa un hecho sorprendente C; pero si A fuese verdadero, C sería una cosa corriente” (Peirce, 1903a, p. 222).

El primer autor señala que determinadas actividades se pueden considerar como procesos metacognitivos cuando reúnen las siguientes características: a) el sujeto adquiere un conocimiento o control del propio conocimiento (ideas previas); b) ejerce una autorregulación cognitiva, capaz de explicar el estado actual de su comprensión, y c) adquiere ideas adecuadas sobre la estructura, producción y organización del conocimiento, incluyendo las relaciones entre partes aparentemente diferenciadas de un área determinada.

El segundo autor considera que la primera proposición se refiere a la presencia de un hecho sorprendente que llama la atención de un sujeto. Más adelante, si este mismo sujeto analiza este hecho y descubre que si llegara a formular una hipótesis para comprenderlo y esta fuese verdadera, entonces, el hecho es un acontecimiento normal. Por tanto, si A es verdadera, C no es un hecho sorprendente. Su razonamiento le exige buscar nuevos elementos del hecho observado (o imaginado, recuérdese que la ciencia y el arte no siempre elaboran sus ideas teniendo como premisa objetos perceptibles), de modo que le permitan emprender un proceso de investigación que funge como un estímulo a sus capacidades creativas, cognitivas, cognoscitivas y socioculturales.

Este diálogo entre las ciencias cognitivas y la teoría lógico-semiótica peirceana nos permite afirmar que el aprendizaje metacognitivo es una estrategia

de investigación en el aula que contribuye a los siguientes procesos: hace que los estudiantes tomen conciencia de sus actuaciones cognitivas y de las del docente; fomenta su autonomía cognitiva, cognoscitiva y cultural, al provocarlos a comprender un hecho o una idea surgida de sus preguntas y conjeturas; supera las rutinas transmisionistas de la evaluación de los aprendizajes al exigirles al estudiante y al docente el intercambio de hipótesis para justificar la adquisición de nuevos conocimientos, entre otras.

Estos procesos, regresando a Campanario (2000, p. 9), deben hacer parte de la planeación didáctica del docente. Por tanto, este debe diseñar las siguientes estrategias de evaluación metacognitivas: elaboración de autocuestionarios a partir de los cuales los estudiantes formulan una serie de preguntas relacionadas con el problema (o hecho sorprendente); construcción de un diario de campo en el que los estudiantes señalen la concepciones iniciales que tenían sobre el hecho y los cambios conceptuales producidos en el trayecto de la investigación, y resolución de problemas como pequeñas investigaciones, entre otras.

Socialización

El primer espacio de socialización de la experiencia de investigación es el salón de clases. Allí puede surgir la idea de organizar un evento académico dentro de la institución educativa (escuela o universidad). Si estas instituciones están adscritas a las redes académicas o de conocimiento, la difusión de la experiencia puede ser más significativa debido a su impacto y a su radio de acción, tanto local como global. La inclusión de los estudiantes y el profesorado en estas redes es un proceso de largo aliento, que debe ser mirado con cautela. Sin embargo, no podemos desconocer su influencia socioeconómica, política, cultural y estética en los ciudadanos del planeta. Por esta razón, vamos a mostrar algunas reflexiones relacionadas con el contexto socioeducativo de la globalización y las distintas posibilidades de socialización del conocimiento que en ese contexto globalizado pueden vivenciarse, tanto desde las distintas perspectivas de utilización de las nuevas tecnologías de la información como de la creación y el funcionamiento de las redes académicas o sociales, por ejemplo.

De acuerdo con Rodríguez (2002), existen diversas visiones del término globalización, entre las que se encuentran la “mundialización neoliberal” y la “mundialización no liberal”. La primera tiene como uno de sus principales soportes las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), dominadas en su mayoría por los nuevos accionistas económicos y financieros del planeta. La segunda promueve una visión solidaria de la economía y la educación y propone la construcción de una “escuela mundialista” dispuesta a repatriar al sujeto.

Para esta última, los cambios de la mundialización neoliberal son los siguientes. En lo económico se crean dos tipos de trabajadores: los productores de conocimiento científico-tecnológico y aquellos que, siendo útiles para el nuevo sistema económico, no son imprescindibles; en lo político, se polariza la sociedad al concentrarse la riqueza en los nuevos dueños del mundo (accionistas del mercado financiero y las multinacionales); se disminuyen las protestas sociales, pues muchos procesos manuales se sustituyen con el uso de herramientas técnicas y tecnológicas manejadas por especialistas, y las TIC crean en los ciudadanos del planeta nuevas formas de intercambio (interpersonal, social, económico, político, ideológico), entre otros.

En este contexto, ¿cuál es la tarea de la escuela? Una escuela preparada para interactuar con la mundialización educativa promueve en el sujeto una visión relacional del mundo; supera la mentalidad naturalista, estructuralista, determinista, sociologista y cientifista que ha predominado en la sociedad. El docente aprende a creer en sus estudiantes, pues “ellos son el primer recurso intelectual para el avance creativo de los profesores” (Castells, 1993, citado en Rodríguez, 2002, p. 47). En esta perspectiva, una escuela repatriada no sobrevalora los saberes instrumentales (la técnica y la tecnología), sus actuaciones son críticas respecto de las reformas educativas que devienen del sistema político en el que se inscribe, y tiene conciencia de la formación política que debe brindarle a sus estudiantes.

En este contexto de la globalización educativa, es importante analizar el papel que cumplen las redes académicas. De acuerdo con Jurado et al. (2008), las redes académicas le brindan a sus integrantes la posibilidad de autoformarse y participar en la producción de conocimiento. Su interlocución es horizontal en la medida en que se apoya en diversos medios electrónicos (blogs, portales, chats, teleconferencias, páginas web, etc.) y en textos. Dichos textos

“buscan esencialmente promover las interacciones a la manera de conversaciones textuales” (Jurado et al., 2008, p. 53). Estas conversaciones textuales son una muestra de que el conocimiento y la información que circula en la escuela y en la universidad no son suficientes, pues el sujeto debe acudir a estos medios con la idea de buscar soluciones creativas a problemas comunes.

Una red con estas características presenta la siguiente estructura: nodos que tienen una localización física respaldada en una serie de procesos, grupos o equipos de trabajo; enlaces que se adelantan con base en las relaciones entre los nodos, los cuales garantizan el intercambio de la información y la comunicación; y protocolos, representados en una serie de reglas y acuerdos establecidos previamente para garantizar el intercambio comunicativo. Los protocolos exigen coordinación local, regional y nacional. La coordinación regional promueve la comunicación entre los nodos y se espera que estos produzcan conversaciones textuales para la discusión de sus integrantes. En los ámbitos de lo local, lo regional y lo nacional, se proponen y seleccionan ponencias con la idea de que sean presentadas en los eventos nacionales de la red.

También existen otras modalidades de red, como las redes sociales de conocimiento. ¿Qué son estas redes sociales de conocimiento? De acuerdo con Royero (2007), son espacios virtuales interesados en aportar a la producción de conocimientos con la idea de intercambiar y transferir bienes, servicios, proyectos, entre otros. Requieren una plataforma tecnológica y unos contextos particulares. Su visión del conocimiento se apoya principalmente en dos enfoques: el positivista y el constructivista. Este último enfoque asume unos principios entre los que están: el conocimiento es de carácter sociocultural; reconoce la capacidad del ser humano para comprender, interpretar y transformar la realidad; promueve un entendimiento dialéctico entre el sujeto y el objeto de su investigación; propugna por la construcción de un sujeto crítico y reflexivo, dispuesto a interactuar con el sistema técnico, tecnológico y científico.

En estas redes sociales de conocimiento, los investigadores entablan un diálogo inter y transdisciplinar con diferentes comunidades. La interdisciplinariedad,¹⁵ la cooperación, la flexibilidad y la solidaridad hacen

15 Para este autor, que se apoya en Martínez (1997, p. 9), el desarrollo de la ciencia —o su paradigma emergente—, debe impulsar una “visión interdisciplinaria integral, donde el método hermenéutico sea la guía

parte de las principales características de estas redes sociales de conocimiento. Pueden ser locales, regionales, nacionales o internacionales. Algunas redes dedicadas a la investigación científica para la producción de conocimientos se ubican en las instituciones de educación superior.

Estas instituciones pueden establecer alianzas con redes primarias (creadas para atender los problemas básicos de la población: salud, educación, agro, bienes industriales, manufacturas, entre otros) o institucionales (se proponen producir conocimiento científico a partir de la investigación, con la idea de proponer alternativas a las demandas de las redes primarias). En estas últimas se encuentran las universidades, los institutos de investigación, los centros de desarrollo tecnológico público y privado. Pueden ser de cooperación (integradas por organismos públicos o privados regionales, nacionales e internacionales; apoyan técnica y financieramente a las redes institucionales en proyectos de investigación mancomunados), y de transferencia (agrupan personas naturales u organizaciones interesadas en el desarrollo de la innovación científico-tecnológica, el mercado, los derechos de propiedad intelectual y el sector financiero, entre otros campos de actividad).

Estas alianzas pueden confluir en un sistema institucional de investigación desarrollado en dos fases, así: 1) conocimiento global de las redes primarias, institucionales, de cooperación y transferencia para mejorar o potenciar aquellas áreas que requieren un estudio especial y permiten el diseño de políticas que las fortalezcan, y 2) organización de la red institucional para la investigación. Esta fase evalúa los problemas internos de la universidad (equipamiento, recurso humano, capacidad económica y financiera, entre otros) y los relacionados con la redes primarias. Su propósito es crear líneas de investigación que sean apoyadas por las redes de cooperación y de transferencia. Esta fase incluye varios diseños metodológicos: control de gestión y evaluación, estructura, difusión, normas, sistema cultural, plataforma tecnológica, entre otros.

para la personalidad científica del hombre que investiga", unido al desarrollo de un principio ontológico interesado en el desarrollo de su "espíritu crítico reflexivo". Dicho sujeto, al participar de un proceso de comunicación social e institucional, debe estar en condiciones de "difundir su esfuerzo para el cuestionamiento y el análisis constante de los fenómenos que estudia".

Lo anterior nos insta a preguntarnos: ¿qué tipo de universidades estarían en condiciones de crear un sistema institucional de investigación? Posiblemente, la universidad privada, debido a los recursos económicos y financieros con los que cuenta. Para las universidades estatales, principalmente para aquellas cuyos Estados están sometidos a las políticas de los nuevos accionistas del mercado financiero y multinacional, el desarrollo de esta iniciativa es parcialmente posible. Aunque muchas cuentan con un sistema para el desarrollo de la ciencia y la tecnología, el apoyo de las redes de cooperación a este sistema es escaso. Y si fuéramos a pensar en la contribución de las redes de transferencia, su participación es casi un imposible, pues sus intereses se focalizan en la financiación de macroproyectos tecnológicos y científicos.

Si unimos a esta dificultad estructural la desfinanciación por la que atraviesa la universidad estatal, especialmente la colombiana, la creación y sostenibilidad de este sistema es muy frágil. Su desfinanciación obedece al recorte presupuestal del Estado que delega su sostenibilidad en los entes locales, y sobre todo en las universidades. Esta dificultad ha tenido como paliativo la autofinanciación de la universidad por la vía de programas de extensión y de posgrado. En estos últimos, los costos de matrícula son a veces superiores a los exigidos por las universidades privadas. Esta situación es una muestra de la presión que ejercen las políticas globales en los asuntos locales. También simula la existencia de una universidad estatal con dos tipos de funcionamiento: uno público, que se sostiene con el ingreso privado de los ciudadanos que pueden acceder a estudios posgraduados, y uno privado, que define los costos y el tipo de programas con base en las políticas de la mundialización neoliberal de la educación.

¿Cuáles redes podrían apoyar el sistema institucional de investigación? Las redes primarias (por ejemplo, las de educación básica) podrían ser unos aliados de las redes universitarias. Sin embargo, es necesario adelantar un diagnóstico de su capacidad instalada, sus proyecciones, y sobre todo analizar los recursos propios y externos que pueden aportar para adelantar proyectos de investigación interdisciplinaria. La interdisciplinarietà le exige al profesorado de ambos niveles de la educación cuestionar la concepción de ciencia y de sujeto con la que fueron formados. Y tomar conciencia de que los Estados-nación en alianza con los nuevos accionistas del mundo, profundizan esta fragmentación con diversas formas simbólicas que tienen repercusiones en las vidas privada y

pública de los ciudadanos del planeta, lo cual incide en sus aspiraciones personales y socioeducativas.

Si recapitulamos lo dicho hasta ahora podríamos preguntarnos: ¿cuáles condiciones requiere el profesorado de la educación básica, media y superior para vincularse a alguna modalidad de estas redes? En las redes académicas, buena parte de los medios de comunicación propuestos (blogs, chats, portales, teleconferencias, páginas web) son conocidos por los estudiantes y sus docentes, debido al equipamiento con el que cuenta la mayoría de las instituciones educativas y por la masificación de estas herramientas en el contexto familiar y social de estos. Sin embargo, hay una característica que va más allá del uso y el conocimiento de la herramienta: se trata de las conversaciones textuales que deben producir los integrantes de la red para estar en contacto con los problemas y las soluciones que demanda dicha interacción académica.

Hablar de la textualización del conocimiento significa producirlo. ¿Cuáles condiciones se requieren para producirlo? Posiblemente nuestra propuesta de incentivar la capacidad de imaginación del profesorado y sus estudiantes por medio de la investigación en el aula se puede convertir en un *pretexto* para la producción de conocimiento y en un estímulo para la discusión de estos agentes culturales con los integrantes de dicha red. No obstante, ¿qué ocurre con el profesorado universitario?, ¿serán las redes sociales de conocimiento el espacio más adecuado para su participación?

En términos teóricos, la respuesta a la última pregunta es positiva, pues muchos docentes universitarios son integrantes de grupos de investigación y esta participación les exige una producción académica constante. Sin embargo, ¿qué pasa con aquellos docentes que no hacen parte del sistema de investigación universitario, pero están interesados en participar de las redes académicas para difundir los problemas surgidos de su docencia universitaria? Posiblemente si estos docentes y los que participan en la educación básica y media crean las condiciones internas (organización de la clase y el aula) para participar con sus estudiantes, se pueda alcanzar el propósito de hacer funcionar estas redes como parte de una comunidad de aprendizaje.

Apoyados en la reflexión de Chacón et al. (2008), vamos a mostrar las características y los retos de una comunidad de aprendizaje interesada en participar del trabajo en red. En este contexto, una comunidad de aprendizaje tiene una

visión, un deseo de aprender, una disposición a interactuar de manera constructiva; en suma, se trata de una comunidad abierta. Esta comunidad se puede desarrollar dentro del aula, la escuela, la ciudad, el territorio, o por medio de un entorno virtual. Propugna por una “cultura de la negociación, centrada en actividades de investigación y creación de esquemas de organización que tome en cuenta las condiciones de trabajo de los participantes” (p. 10).

Estas condiciones incluyen al profesorado de ambos niveles de educación (básica, media y superior), quienes, a pesar de tener aspiraciones y problemas similares, poco se interesan por compartirlos y resolverlos de manera cooperativa. En palabras de las autoras,

[...] la universidad y la escuela han estado signadas por la indefinición y la imprecisión en sus fines y proyectos, lo cual ha generado una débil vinculación e, incluso, el distanciamiento progresivo entre ambas, situación que a la luz del debate educativo actual amerita una revisión [y una discusión] (p. 9).

Esta discusión podría comenzar por la falta de *sincronización* de la universidad con las necesidades de la escuela, situación que contradice la solidaridad y la responsabilidad social que orientan la misión y la visión de las instituciones de educación superior. Aunque estos propósitos se desarrollen con las prácticas profesionales que se adelantan en todas sus dependencias académicas, en algunos casos esta interacción no se ha pensado como una oportunidad para promover la creación de comunidades de aprendizaje.

Por ejemplo, las prácticas profesionales de los futuros licenciados se podrían orientar para dar impulso a la construcción de comunidades de aprendizaje en la escuela. Esta perspectiva presenta las siguientes ventajas: les permite a los maestros en formación, a los docentes en ejercicio y a sus estudiantes participar de una experiencia basada en el “aprendizaje dialógico”, debido al ambiente socio-constructivo con el que se conciben los procesos de enseñanza y de aprendizaje; la interacción pedagógica tiene en cuenta la búsqueda de la verdad en los enunciados de los estudiantes y reconoce sus experiencias sociales y formas intrapersonales de percibir el mundo; además, el desarrollo de sus habilidades

metacognitivas les permite adquirir una conciencia autorreflexiva que incide en sus actuaciones vitales y sus aspiraciones profesionales.

Estas ventajas también deben ser contempladas y desarrolladas por la universidad en sus aulas y cada vez que adelante proyectos de extensión con las instituciones educativas de la región o el país. Estos proyectos también deben ser revisados pues, en la mayoría de los casos, se conciben como un servicio social aséptico y cortoplacista. Aséptico, cuando el profesor universitario se limita a impartir un saber especializado, alejado de las realidades sociopolíticas y epistemológicas de la escuela y del profesorado de educación básica. Cortoplacista, porque en muchos casos los proyectos no tienen continuidad, situación que profundiza la falta de sincronización entre las necesidades de la escuela y las propuestas de la universidad para el desarrollo de la educación y la sociedad.

Así las cosas, y retomando a Chacón et al. (2008), un profesor universitario y un docente de la educación básica interesados en convertir el aula en una comunidad de aprendizaje que se proyecta para el trabajo en red, promueven entre sus estudiantes el desarrollo de una voluntad colectiva, convocan a la institución educativa a una discusión relacionada con dicho propósito, aprenden con sus estudiantes y colegas el valor de la corresponsabilidad en el discurso de su acción, ponen en escena el diálogo de saberes y fortalecen su autonomía y la de sus estudiantes por medio de la reflexión, el debate, la toma de decisiones y la construcción de acuerdos. En suma, la universidad y la escuela deben “establecer asociaciones, redes y experiencias conjuntas de alianzas estratégicas en torno a temas que generen beneficios mutuos” (p. 17).

La investigación dialógica. Sus criterios

Corresponde a este punto sintetizar los criterios que caracterizan a la investigación dialógica, antes de pasar a la exposición de las relaciones entre la espiral comprensiva de la experiencia de investigación en el aula (Ecedia) y los procesos metodológicos del sistema didáctico de la clase.

La investigación como experiencia dialógica

La investigación como experiencia dialógica es un proceso interhumano y heurístico; posibilita el desarrollo de la autonomía y el trabajo en equipo entre los estudiantes y de estos con su docente; es continua porque se pone en contacto con las vivencias de los estudiantes; es metacognitiva porque el estudiante es quien se acerca a los problemas de la ciencia a partir de un hecho sorprendente y a la reflexión sobre cómo se constituye ese hecho y cómo deviene el proceso de cognición derivado de él; y es significativa porque se reconstruye con base en el horizonte de expectativas de los estudiantes y sus hallazgos en las perspectivas conceptual y cultural del objeto de su indagación.

La interacción pedagógica a través de la conversación hermenéutica

La interacción pedagógica por medio de la conversación hermenéutica tiene un carácter horizontal, debido a su interés en articular las expectativas de los estudiantes con los propósitos educativos y didácticos del docente; la conciencia de estos agentes culturales es un producto histórico que se renueva cuando discuten los desarrollos de la ciencia, la cultura y la sociedad, con la idea de proyectarlos en un futuro compartido; estos sujetos experimentan la presencia de un *tú* como ese *otro* que les permite dejarse hablar; adquieren un horizonte comprensivo de *la cosa* investigada cuando llegan a un acuerdo intersubjetivo del que también participan los especialistas en el tema de indagación, y sus prejuicios les permiten tomar conciencia de la alteridad del pasado, con la idea de convertirlos en argumentos para comprender el presente de lo investigado.

El conocimiento de la ciencia y la cultura basado en el diálogo de saberes

El conocimiento de la ciencia y la cultura, basado en el diálogo de saberes, es *experiencial* cuando el docente se asume como un práctico reflexivo de los saberes profesionales que comparte con sus estudiantes, sus colegas y la sociedad;

es *interdisciplinar* cuando dicho sujeto está en condiciones de pensar desde la perspectiva de otra disciplina un problema de su campo de estudios y lo discute con su comunidad académica en diversos espacios (además, lo difunde en diferentes formatos hipertextuales); es *pedagógico* cuando reúne dos condiciones: el docente está en posibilidad de trabajar con diferentes teorías y experiencias que modifican sus esquemas mentales y se reflejan en el discurso de sus acciones personales y didácticas y cuando tiene una propuesta basada en una idea, una práctica o un referente teórico; es *comprensivo* cuando tiene en cuenta una intención, un propósito, una perspectiva estética, en busca de una conciencia expansiva de sus estudiantes; es *narrativo* cuando el docente es capaz de producir saber pedagógico a partir de los contenidos (problemas teóricos) de su área de conocimiento; es *abductivo* cuando formula una hipótesis novedosa para la ciencia, la cultura, la sociedad y su práctica pedagógica.

Estructura metodológica de la estrategia didáctica y su Ecedia

En el apartado anterior mostramos la estructura teórica de la estrategia didáctica, basada en la Ecedia. Ahora vamos a exponer su relación con los procesos metodológicos del sistema didáctico de la clase. De esta manera, las relaciones entre la teoría y la práctica dejarán insinuados algunos caminos de cómo vivir una experiencia de investigación en el aula, entendida como un proceso de humanización de la sociedad apoyado en la abducción.

Si este proceso encuentra en la clase el espacio apropiado para su desarrollo, surgen interrogantes como: ¿qué le ocurre a los componentes nodales de la Ecedia cuando se ponen en escena en la clase?, ¿deben cambiar el movimiento descendente y ascendente que los caracteriza en la estructura teórica de la Ecedia? En efecto, deben transformarse, pues una cosa son los marcos teóricos que los sustentan, y otra la manera como el profesor y sus estudiantes comprenden dichos postulados. Este tránsito entre lo que dice la ciencia y sus modos de comprensión nos insta a pensar en una espiral hologramática que esté en condiciones de acoger los componentes nodales de la Ecedia y que, al mismo tiempo, interactúe con los elementos del sistema didáctico de la clase.

Con base en este propósito, vamos a exponer las relaciones entre la Ecedia y la organización hologramática del sistema didáctico de la clase.

La organización hologramática. Delimitación

De acuerdo con Morín (2008),

[...] hemos creído que el conocimiento tiene un punto de partida y otro de llegada. Esta visión olvida que el conocimiento es una aventura en espiral que tiene un punto de partida histórico, pero no tiene término, que debe sin cesar realizar círculos concéntricos [...] (p. 3).

Esta perspectiva es precisamente la que hemos descubierto para la Ecedia cuando proponemos la presencia de una estructura teórica conformada por diez componentes nodales que ponen en situación de descenso y ascenso los procesos de conocimiento del profesorado y sus estudiantes.¹⁶ Este conocimiento, en palabras de Morín, no es lineal, ya que las partes “nos permiten conocer mejor el todo, pero el todo vuelve a permitir conocer mejor las partes” (p. 10). De esta manera, el estudio de un fenómeno (físico o biológico) tiene un carácter hologramático que se expresa por medio de un sistema de auto organización complejo (en nuestro caso, la clase).

Este sistema de auto organización es similar al que presentan los seres multicelulares, en los que cada célula contiene la información del todo. Esta forma de organización hologramática se presenta en una serie de situaciones socioculturales y educativas, así: cada palabra tiene sentido en el contexto del discurso que la profiere; el proceso de educación de un individuo comienza en la familia, continúa en la escuela, y estas y aquel son permeados por la cultura. Esto hace

16 La reflexión de Morín que se presenta a continuación hace parte del texto “Introducción. Edgar Morín y el pensamiento complejo. Extracto”, publicado en *Teoría de la complejidad y pensamiento complejo. La obra de Edgar Morín*, de Rigoberto Pupo Pupo y Rita M. Buch Sánchez. En dicha introducción aparece un extracto de Edgar Morín, quien autoriza a los autores para publicar en español los “Mandamientos del paradigma de la simplificación”, el cual hace parte del libro *L'intelligence de la complexité* (1999), del filósofo francés.

que cada sujeto posea de un modo “vago e inacabado” el saber cultural de toda la sociedad (p. 10).

De esta manera, al interior de un sistema de organización se presenta una serie de relaciones complejas entre las partes y el todo. Estas relaciones tienen un carácter *recursivo* debido a los procesos de interacción que se establecen entre “las individualidades autónomas”. Así, cada individuo tiene una autonomía y produce un todo que interactúa con los demás componentes del sistema; sin la presencia e interacción entre estos individuos, “la sociedad no tendría un gramo de existencia” (p. 10).

Estos individuos interactúan en un medio ambiente que les brinda las condiciones para adelantar una experiencia interhumana y cognitiva. Esta experiencia del individuo con el medio y sus componentes sistémicos promueve la adquisición y el desarrollo de sus conocimientos. De esta manera, la ciencia como objeto sensible de cognición promueve la relación entre un “observador-conceptuador” y su “objeto observado”. Esta interacción hace parte de un principio antrópico que reconoce la presencia de un observador en el universo. Su observación lo insta a comprender las determinaciones relacionadas con su posición temporal y las del universo. Por ello, como seres vivientes del universo, estamos dotados de una conciencia reflexiva que nos permite “verificar científicamente nuestros conocimientos” (Morín, 2008, pp. 11-12).

La verificación es un proceso falible, pues una demostración lógica, en el contexto de un sistema formalizado complejo, incluye al menos una proposición que es “indecible, lo que hace que el conjunto del sistema sea indecible” (p. 13). Esta indeterminación del sistema complejo es una de sus mayores riquezas, pues un “sistema conceptual suficientemente rico” debe incluir situaciones a las que no puede “responder desde sí mismo” (p. 13); por ello debe acudir a un sistema externo, o un metasistema.

Un metasistema se caracteriza porque tiene una brecha; en suma, una contradicción. El observador universal interesado en la comprensión de un sistema complejo debe estar en condiciones de distinguir el tipo de contradicción que lo asecha y los procedimientos que debe utilizar para comprenderla. En el primer caso, si la “contradicción es signo de un error”, debe abandonar el camino que lo ha conducido a ella. Pero, si al recorrerlo, encuentra “niveles más profundos y desconocidos de la realidad”, es recomendable continuar con su proceso de comprensión (p. 13).

En el segundo caso, la distinción entre una contradicción y su error puede estar asistida por la lógica. Nos referimos a una lógica de las “transgresiones”, propias de un pensamiento creador (p. 13). Este tipo de lógica se puede expresar en proposiciones aparentemente contradictorias, como las siguientes: “Yo soy otro”, en palabras de Morín (2008, p. 14), o “Al otro, a Borges, es a quien le ocurren las cosas” en palabras del mismo (Borges, 1978, p. 808). Estas expresiones son una muestra de la diversidad de nociones que puede contener una expresión, una proposición o un hecho. Como lo dice Morín (2008), este tipo de lógica se pregunta por “la heterogeneidad en lo idéntico” (p. 14).

Para esta lógica de las transgresiones existen dos condiciones que determinan los procesos de conocimiento del sujeto: lo bioantropológico y lo sociocultural. En la primera, se encuentra el espíritu en tanto “órgano del cerebro”. Este espíritu-cerebro o “máquina cerebral” es “hipercompleja” debido a la presencia de tres cerebros, así: el reptiliano (celo, agresión), el mamífero (afectividad) y el neocórtex humano (inteligencia lógica y conceptual). Estas instancias movilizan en el homo sapiens asuntos antagónicos. Por ello, en algunas ocasiones, nuestro comportamiento tiende a la agresión, a diferencia de otros momentos donde puede ser más imaginativo o afectuoso (p. 15).

En relación con lo sociocultural, es dable señalar que la “sociología de los laboratorios” promete avances significativos, no solo para la sociología del conocimiento —“aun poco desarrollada” —, sino también para la sociología de la cultura y la sociología de la inteligencia (p. 16). Estas ciencias podrían participar en el nacimiento de una nueva rama del conocimiento, la noología, entendida como la “ciencia de las cosas del espíritu”, de los mitos, los sistemas de ideas, propios de un sistema de organización y “un modo de ser específico” (p. 17).

A modo de conclusión, Morín (2008) señala que no existe una instancia suprema o epistemológica encargada de dirigir nuestro saber; la pluralidad de instancias es decisiva e insuficiente en nuestros procesos cognitivos y cognoscitivos, pues cada una está determinada por un “principio de incertidumbre” diferente (p. 19); si “hay un principio de incertidumbre en el fondo de la verdad”, este incluye la lógica. Por esta razón, para la lógica de las transgresiones, el observador universal debe avanzar en la comprensión y creación de un sistema complejo de ideas dirigido por el “principio de la incertidumbre” (p. 19). En

síntesis, el “principio hologramático ve las partes en el todo y el todo en las partes” (p. 21).

Esta visión del mundo, el universo, el observador y su comprensión de los fenómenos físicos, humanos y teóricos es bastante cercana a la hermenéutica gadameriana y la teoría peirceana. Así, mientras Gadamer (2005, p. 244) considera que el principio de la comprensión le exige a su hermeneuta moverse en un círculo donde es esencial “el constante retorno del todo a las partes y viceversa”, para Peirce (1898) la formulación de una hipótesis, al estar motivada por una fuerza inexplicable, se convierte en una tarea inaplazable; por ello “debemos abrir nuestras puertas y admitirla”, al menos provisionalmente (p. 5). Esta provisionalidad o incertidumbre, en términos morinianos, está determinada por una serie de procesos y momentos en los que cada componente (nodal) del sistema didáctico de la clase tiene unas características “recursivas”, en tanto “el individuo hace cultura y la cultura hace a los individuos” (Morín, 2008, p. 2).

Esta característica se proyecta en los diversos sistemas de la sociedad, especialmente en el sistema educativo, debido al diálogo de saberes que establece el profesor con sus estudiantes por medio de la cultura académica de su disciplina. Su inclusión como enseñante de las ciencias y formador de las nuevas generaciones de ciudadanos del planeta le exige crear las condiciones didácticas para que la clase se convierta en otro espacio cultural para potenciar la vida académica, laboral y social de sus estudiantes. En consonancia con lo anterior, es posible interrogarse acerca de las condiciones de la clase concebida como un sistema didáctico.

La clase como un sistema didáctico

En la estructura teórica de la Ecedia, específicamente en el componente nodal relacionado con los aprendizajes sociocognitivos y culturales de los estudiantes, explicamos cómo adelantar la planeación de una secuencia didáctica abductiva. Allí nos apoyamos en los siguientes autores: Klafki (citado en Runge, 2007); Zabala (2008), Vilá (2001), Díaz (2002); Martínez de Correa (2003), Cantón (2002) y Moreno (2008f), para mostrar por qué la clase se convierte una unidad de análisis de la planeación didáctica realizada por el docente.

Para estos autores, la clase obedece a una estructura organizativa en cuyo interior se encuentran una serie de unidades didácticas. Estas unidades pueden ser de investigación, de allí su relación con los problemas inter y transdisciplinarios del área de saber enseñada (por el profesor) y aprendida (por sus estudiantes). El desarrollo de cada unidad es diferente, debido a las contingencias que se presentan en una clase. Por ello, podríamos decir que la clase es un nicho ecológico con múltiples formas de organización.

Una de esas formas de organización es la sistémica, la cual proponemos apoyados en la perspectiva bioética de Maturana y Varela (2003). Consideramos que es posible traducir algunas de sus ideas a uno de los procesos didácticos más dinámicos y complejos de la educación, como la clase. En este sentido, si la planeación y el desarrollo de una clase incluyen una serie de unidades didácticas de investigación, ¿cuáles son los rasgos ontogénicos que el profesor debe distinguir cuando desarrolla en la clase una unidad didáctica (de investigación)?¹⁷ La *ontogenia* considera que en todo ser vivo se presenta un cambio estructural que no afecta su unidad. No obstante, al interior de dicha unidad conviven una serie de interacciones “provenientes del medio” (la clase). De esta manera, el medio es el espacio donde cada unidad puede cambiar, interactuar con otros organismos vivos (sujetos) y expresar su “dinámica interna” (p. 49).

Esta dinámica interna o “estructural” de los seres vivos produce una serie de “redes cerradas de producción de sus componentes” (Maturana, 1997, p. 5). Es decir, los seres vivos son “remolinos” (o espirales) productores de sustancias que toman del medio en forma natural (o deliberada), provocando un intercambio reproductivo y continuo entre sus componentes. Esta condición autopoiética de todo ser vivo es portadora de una estructura particular, en cuyo interior se presenta una serie de interacciones (Maturana y Varela, 2003, p. 49). Una interacción no puede determinar un cambio estructural, pues los cambios de cada unidad están relacionados con su “estado previo”. En otras palabras, un “observador puede hacer notar que, de entre muchos cambios que él ve como posibles, cada perturbación ha gatillado (“escogido”) uno y no otro de ese conjunto” (p. 67).

17 Recuérdense, por ejemplo, las tres unidades de investigación (UDI), que proponemos en el componente nodal seis, “Planeación de una secuencia didáctica abductiva”.

Este planteamiento nos permite comprender la clase como sistema didáctico complejo, pues las actuaciones cognitivas y cognoscitivas de los estudiantes son diferentes, debido a su escogencia (natural o deliberada) en cada componente nodal de la Ecedia. De igual manera, del conjunto de “interacciones posibles”, el observador puede encontrar algunas que son “recurrentes o repetitivas” (p. 51). Por ejemplo, ante un componente nodal como la conversación hermenéutica, un estudiante puede reaccionar de manera recurrente al participar de manera activa en la resolución de las preguntas formuladas por el docente o el grupo-clase; no obstante, este “acoplamiento estructural” del sujeto puede tener sentido en algunas secuencias discursivas de la clase, pues otras “no serán concordantes con la realización de su autopoiesis” (p. 51).

Esto quiere decir que determinados discursos pueden pasar desapercibidos por el estudiante, bien sea porque el estado previo de su autopoiesis no es el adecuado para percibir dicha información. O porque, del conjunto de interacciones posibles, ha escogido la información más acorde con su cambio estructural o autopoiesis. Este acoplamiento estructural del sujeto con su medio (la clase) comprende su interacción con otros organismos vivos (sujetos). Así las células u organismos (sujetos) existen “solo teniendo a otras células en estrecho agregamiento celular como medio para la realización de su autopoiesis” (p. 51).

El medio es determinante para el desarrollo de los organismos pues, así como una “espora que germina da origen a una célula” debido a la humedad de su ambiente, los aprendizajes de investigación de los estudiantes serán más productivos si el ambiente dialógico de la clase les permite conservar su autopoiesis y establecer un acoplamiento estructural, de tal suerte que su interacción, o “fusión” en términos de los autores, los configure como una comunidad de aprendizaje.¹⁸

En este contexto, el medio (la clase) tiene ciertas características o elementos que le permiten a cada célula adelantar un “agregamiento celular como parte

18 El concepto “comunidad de aprendizaje” lo hemos abordado en diferentes apartados de este libro. Por ejemplo, en la tabla titulada “Planeación de una secuencia didáctica”, consideramos que la estructura organizativa de la clase se debe realizar con base en los criterios de una comunidad de aprendizaje. Ampliamos su explicación en el componente nodal “difusión oral y escrita de la investigación”, cuando decimos que una comunidad de aprendizaje tiene una visión, un deseo de aprender, una disposición para interactuar de manera constructiva; en suma, se trata de una comunidad abierta.

de un ciclo de vida” (p. 53). De esta manera, los cambios estructurales de cada organismo (sujeto) son producto de la historia de sus interacciones, tienen un carácter de complementariedad y hacen posible la existencia de una unidad metacelular. Por ello, cada célula (o sujeto) presenta cambios estructurales ontogénicos distintos, de acuerdo con su modo de participación en la unidad metacelular (comunidad de aprendizaje).

Si los cambios ontogénicos de cada sujeto se presentan al interior de la unidad metacelular (o comunidad de aprendizaje), ¿cuál es “el mecanismo fundamental de interacción” que le permite a cada uno de sus integrantes participar en la construcción de dicho sistema? Al respecto, Maturana (1997) señala que “al movernos en el lenguaje en interacción con otros cambian nuestras emociones” (p. 27). No obstante, la cultura occidental nos ha enseñado que la emoción y la razón son dos procesos antagónicos. Este prejuicio olvida que “debemos resolver nuestras diferencias conversando, y de hecho, si lo logramos conversar, las emociones cambian y el desacuerdo o se desvanece o se transforma con o sin lucha en una discrepancia respetable” (p. 19).

Este llamado a la razonabilidad en el aula, mediada por la conversación, confirma nuestra insistencia en convertir los procesos de enseñanza y aprendizaje en espacios para el desarrollo individual y colectivo de los estudiantes y su profesor. Asimismo, la advertencia de Maturana podría compararse con la intuición sorpresiva del estudiante cuando considera que ha encontrado un tema de indagación que lo emociona y lo quiere explicar con el apoyo de un proceso abductivo. De esta manera, la abducción, unida a la conversación (hermenéutica), amplía el mecanismo de interacción propuesto por Maturana. Asimismo, compartimos con este autor la idea de que “lo que hacemos en nuestro lenguaje tiene consecuencias en nuestra dinámica corporal, y lo que pasa en nuestra dinámica corporal tiene consecuencias” (p. 21) en el sistema didáctico de la clase. Este microsistema (la clase) hace parte de otros macrosistemas autopoieticos, como el social, el científico y el educativo. Examinemos cada uno de ellos.

En relación con el sistema social, Maturana (1997) señala:

[...] cualquier intento de caracterizar al sistema social de una manera que no reconozca que la conservación de la vida de sus componentes es

condición constitutiva de su operar, se equivoca y especifica un sistema que no genera fenómenos propios del sistema social (p. 9).

En otras palabras, la construcción de una sociedad planetaria tiene como uno de sus imperativos el respeto y la conservación de la vida de sus integrantes. Actuar en consonancia con este propósito significa que cada uno de los subsistemas que pone en movimiento a la sociedad debe crear las condiciones materiales, espirituales, intelectuales, artísticas y tecnológicas para que sus integrantes interactúen con el sistema de manera productiva.

El desarrollo de cada subsistema de la clase (social, científico y educativo), en especial el social, se puede potenciar con el desarrollo de las siguientes prácticas culturales: “ampliar las instancias reflexivas que permiten a cada miembro [estudiantes y profesores] una conducta social que involucra como legítima la presencia del otro”; no limitar los encuentros de los ciudadanos del planeta fuera del sistema social y promover entre los mismos la conversación y la crítica; incentivar sus expresiones de afecto; sustituir “la jerarquía de la moralidad (la imposición de las normas conductuales)” por una visión ética de la sociedad; y superar la institucionalización de la subordinación humana (Maturana, 1997, pp. 13-14).

En el mismo orden de ideas, el sistema racional (o científico) puede impulsar las siguientes prácticas culturales: su organización se realiza con base en una serie de “coordinaciones conductuales consensuales”, producto de un acuerdo entre sus integrantes (p. 22); por medio del conversar surge lo racional. Esto le exige al razonador (el profesor) abandonar la visión técnica del razonar, con la idea de superar los niveles de obediencia a los que está sometido el otro, unido a su imposibilidad de reflexión para la conversación (p. 35). En suma, “aunque parezca extraño”, nuestras emociones hacen parte del “sistema racional en el fluir de la conversación”; por eso “el verdadero valor de la razón [se encuentra] en la comprensión de lo humano” (p. 35).¹⁹

¹⁹ Una comprensión de lo humano en el contexto de una investigación en el aula como la que aquí se expone considera que “el observador no encuentra un problema o un fenómeno [hecho sorprendente] a explicar que esté fuera de él o ella, sino al contrario, él o ella se encuentra en una pregunta que requiere responder” (Maturana, 1997, p. 81).

En lo que respecta al sistema autopoietico de la educación, vamos a retomar los planteamientos de Álvarez y González (1998), quienes afirman: “Los sistemas complejos, son otra forma de organizar el mundo desde una visión múltiple, donde el juego es en círculos que crecen en espiral, donde muchas posibilidades, precisamente por contradictorias, son viables, coexisten y procuran el avance del conocimiento” (p. 16).

Para estos autores, la “educación como sistema va generando otros sistemas”, de donde surgen una serie de procesos como el denominado docente-educativo, cuyo objeto de estudio es la didáctica. La didáctica es un “sistema complejo que brota de la pedagogía y como tal posee unos componentes, una estructura y unas funciones” (p. 17). A diferencia de la pedagogía, que estudia diversas manifestaciones relacionadas con el sistema docente-educativo, la didáctica analiza los procesos de enseñanza y aprendizaje adelantados por el profesorado en los diferentes niveles de la educación (básica, media, técnica y superior).

Estos procesos no son lineales debido a su relación directa e indirecta con varios sistemas abiertos (social, científico, educativo y didáctico). Los componentes de estos sistemas están representados por todos aquellos elementos relacionados con el estudio de un fenómeno, un proceso o un concepto. La interacción entre los componentes y su modo de organización le brinda estabilidad al sistema, a pesar de los cambios que se producen en su interior (p. 14).

Los componentes de la didáctica como un sistema complejo son: el problema, el objetivo, el contenido, el método, los medios, la forma y la evaluación. Las relaciones entre estos componentes están orientadas por un problema que responde a las necesidades sociales, políticas, culturales, profesionales, entre otras, de los sujetos de saber (estudiantes y profesores). De este conjunto de necesidades surge “el primer principio de la didáctica, la escuela en la vida” (Álvarez y González, 1998, p. 35). El segundo principio, la educación a través de la instrucción, se alcanza cuando el docente establece las relaciones entre el objetivo, el método y el contenido. Y en el tercero y último, la formación a través de la comunicación, reconoce que la educación es “un acto comunicativo”, posibilitado por el desarrollo de un “método”. Este método “genera acciones en el mundo de la vida” de los estudiantes y les ayuda a resolver problemas (p. 36).

Uno de los componentes de este sistema es la “forma”, en cuyo interior se encuentra la clase. La clase es el espacio donde se “concretizan todos los

componentes del proceso docente-educativo” (p. 62). Cada clase se convierte en un eslabón del sistema didáctico, de allí su importancia con los contenidos. Si el contenido es académico, la clase puede ser magistral; si fuese laboral, el análisis de la práctica profesional será el tema central de la clase; y cuando se ubica en un horizonte investigativo, la clase debe promover la formulación de proyectos entre sus estudiantes (p. 63).

Como una manera de integrar y sintetizar los elementos de la clase como partes de un sistema didáctico y de ver las relaciones de esos elementos con los componentes de la Ecedia, sugerimos ver la tabla 4 y la figura 2.

Tabla 4. Relaciones entre los componentes nodales de la Ecedia y los elementos de la clase como un sistema didáctico

Sistema didáctico de la clase							
Elementos							
Proceso hermenéutico	Estructura teórica de la estrategia y su Ecedia	Interacción dialógica	Procesos de enseñanza y aprendizaje		Sistemas autopoieticos		
Momentos	Componentes Nodales	CONVERSACIÓN HERMENÉUTICA	Predominio		Predominio		
			Profesor	estudiantes	Social	Científico	Educativo
Introducción	Diálogo de saberes		X		X	X	X
	Historia de conceptos		X		X	X	X
	Hecho sorprendente		X	X	X	X	X
Comprensión	Hipótesis abductiva		X	X		X	X
	Aprendizajes socio-cognitivos y culturales		X	X	X	X	X
	Diálogo interdisciplinar		X		X	X	X
Interpretación	Escritura		X	X	X	X	X
	Evaluación dialógica		X	X	X		X
Síntesis	Socialización		X	X	X	X	X
	Investigación dialógica	X	X	X	X	X	

Fuente: elaboración propia.

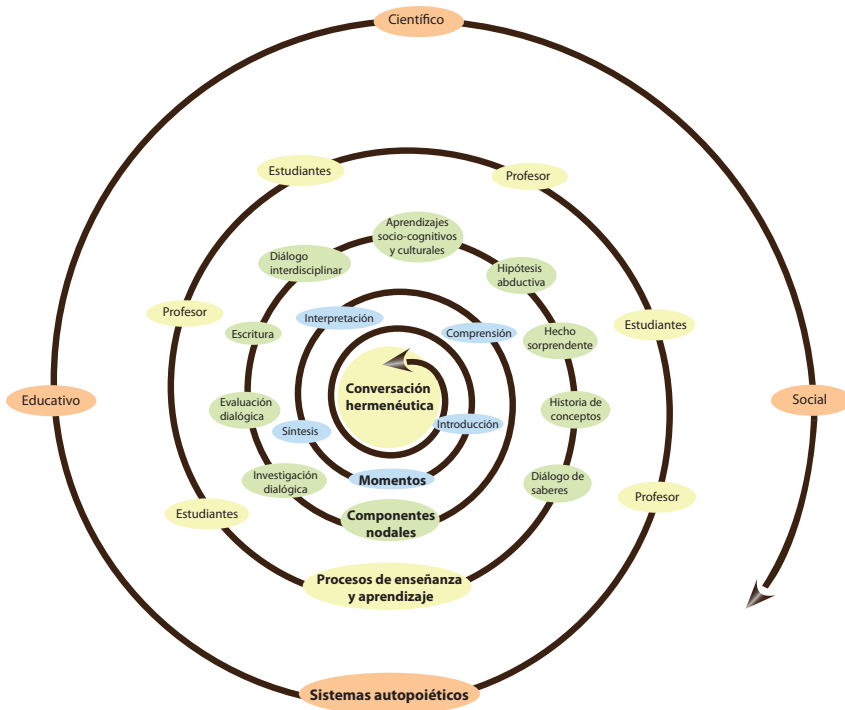


Figura 2. Organización hologramática del sistema didáctico de la clase

Fuente: elaboración propia.

Tal como se observa en la tabla 4, los elementos de la clase son: proceso hermenéutico, estructura teórica de la estrategia y su Ecedia, interacción dialógica, procesos de enseñanza y aprendizaje, y sistemas autopoieticos. Estos elementos se desarrollan por medio de una serie de momentos de la clase, componentes nodales, conversación hermenéutica, predominio del profesor y sus estudiantes en cada momento, y presencia de los sistemas autopoieticos en cada uno de los momentos.

Si bien este nivel de relaciones es dinamizado y articulado por medio de la conversación hermenéutica, que se convierte en el eje transversal del sistema didáctico de la clase, es necesario darle a cada elemento y momento de la clase la posibilidad de migrar por dicho sistema. Por esta razón, construimos una espiral hologramática que al acoger la Ecedia fusiona los componentes nodales de esta última con los elementos del sistema didáctico de la clase. Este encuentro

simula las relaciones entre las partes (los componentes nodales) y el todo (el sistema didáctico de la clase). Analicemos, entonces, las relaciones entre las partes y el todo.

El proceso hermenéutico y su relación con los momentos de la clase

En el momento relacionado con la *introducción* de la clase, el docente debe establecer con los estudiantes un diálogo de saberes, poniendo su saber disciplinar y didáctico en el horizonte de expectativas de los estudiantes. Las expectativas de estos últimos se movilizan cuando el docente promueve una conversación apoyada en las siguientes situaciones: un problema de la ciencia, sus preguntas en relación con dicho problema, o episodios de la vida cotidiana que fungen como detonadores cognitivos en los estudiantes. Aquí intervienen componentes nodales, como la historia de los conceptos y el hecho sorprendente.

En el momento de la *comprensión*, los niveles de abstracción del profesor y sus estudiantes son mayores, pues estos sujetos deben haber formulado por lo menos una hipótesis abductiva. Este enunciado es producto de los aprendizajes sociocognitivos y culturales que los estudiantes y su profesor van alcanzando en cada una de las clases. El profesor debe acudir a diversas fuentes teóricas con la idea de mostrarles a sus estudiantes que el estudio de una hipótesis es inter y transdisciplinar. Esto les ayuda a comprender la cultura y la ciencia como un proceso holístico.

Llegar al momento de la *interpretación* significa que el proceso de escritura y reescritura de la hipótesis abductiva les ha permitido a los estudiantes y su profesor poner en diálogo diversos puntos de vista. No solo deben quedar consignadas las ideas ajenas; también los estudiantes deben ir asumiendo una postura en relación con lo dicho por otros autores. Aunque este momento incluye la evaluación dialógica y hace parte de todo el sistema didáctico, queremos llamar la atención en relación con lo siguiente: los criterios de evaluación deben ser acordados entre el profesor y sus estudiantes, con la idea de que las valoraciones cualitativas y cuantitativas se correspondan con lo consensuado.

Finalmente, el momento de la *síntesis* hace parte de la inclusión de los estudiantes y su profesor en la comunidad académica (universidad) o comunidad educativa (educación básica y media). Por tanto, la socialización del proceso y los resultados de la investigación contribuyen con la cualificación de la investigación dialógica adelantada por dichos sujetos de saber.

Si bien cada uno de los componentes nodales es necesario para el desarrollo de la clase como un sistema didáctico, es posible que algunos estudiantes no interactúen con todos los conceptos. Esta situación será una limitante o una oportunidad de acuerdo con el proceso y los resultados que arroje el tipo de “escogencia” realizada por el estudiante. En suma, el estudiante (o su equipo de investigación) y el profesor deben saber dónde se presentaron las limitaciones y los alcances de los aprendizajes de investigación.

Por otra parte, debemos recordar que la conversación es la célula madre del sistema didáctico de la clase, pues el diálogo con los estudiantes debe ser constante, bien sea porque los intercambios verbales se presentan en tiempo real, o porque se acude a otros mecanismos como la tutoría o asesoría extraclasses. Es importante que el profesor tenga presentes las características de la conversación hermenéutica, como son: su dimensión ontológica, política, estética y pedagógica.

También debemos tener en cuenta que cada uno de los momentos de la clase les exige a los sujetos dialogantes su participación activa. No obstante, en la introducción, donde se encuentra el diálogo de saberes y la historia de conceptos, el profesor debe asumir un mayor liderazgo debido a su conocimiento en estos temas. Esta misma observación se debe tener en cuenta para el momento de la comprensión, donde aparece el componente diálogo interdisciplinar. Esta observación no desconoce el camino que puede recorrer el estudiante, esto es: pasar de aprendiz de investigador a investigador en formación y, de este último paso, a investigador. Por eso, hemos reiterado que la educación de un sujeto para la investigación debe incluir los tres niveles de la educación (básica, media y superior).

Finalmente, los tres sistemas autopoieticos (social, científico y educativo) están en interrelación con los elementos del sistema didáctico de la clase. Esto quiere decir que no hay saberes asépticos y mucho menos sujetos carentes de una visión de mundo. Es posible que un sistema autopoietico predomine sobre

otro en algunos momentos de la clase; sin embargo, serán el profesor y sus estudiantes los encargados de analizar en forma crítica y propositiva el lugar de estos sistemas en el proceso de reconstrucción de sus saberes.



Capítulo IV

La confluencia de los tiempos de la investigación
con diversos sujetos dialógicos y escenarios
socioeducativos





Hacia la puesta en escena de la estrategia didáctica en investigación

Esta parte final del libro recoge un conjunto de textos que representa, por un lado, la parte dinámica y procesual de la investigación hermenéutica, aquella que constituye el presente mismo de la indagación en su construcción tanto en el desarrollo de la búsqueda vital que asume el hermeneuta como aquella que se enmarca en la indagación situada en el aula; por otro lado, la puesta en discurso de cada uno de los textos producidos constituye una etapa que alcanza a estructurarse el cierre de un proceso que responde a una pregunta en particular y que, a la vez, abre otras posibilidades de búsqueda en la medida en que se formulen nuevas preguntas que resemantizan los textos, por ejemplo, cuando son vistos desde la perspectiva de un nuevo encuadre en una situación comunicativa diferente, con otros interlocutores que se vinculan a la realización del diálogo, bien sea como miembros de una comunidad de saber o de una comunidad de aprendizaje.

Los textos seleccionados para integrar esta cuarta parte del libro son heterogéneos pero mantienen entre sí relaciones de diverso orden, como corresponde a espacios de significación que se ubican, como recintos de permanencia transitoria, en el marco general y dinámico de una espiral comprensiva en permanente renovación. En virtud de esas relaciones de diverso orden antes mencionadas, no resulta preciso pensar que los textos seleccionados deben entenderse en cuanto aplicaciones prácticas de una teoría precedente, por cuanto su misma textualización constituye una réplica teórica a la búsqueda de sentido

que se construye desde y a través de la puesta en diálogo de los saberes, los textos, las preguntas y las respuestas con las cuales trabajan los hermeneutas; además, cada texto porta unos contenidos que no ganan nuevos momentos de estabilidad, por ejemplo, ante la mirada de los lectores que asumen su aproximación desde la perspectiva metacognitiva que intenta responder la pregunta acerca de cómo aprender a pensar como investigadores, más allá de ser replicadores de fórmulas didácticas.

En esta cuarta parte de libro se incluyen cuatro textos. En primer lugar, aparece un texto que plantea la “Aproximación a la lectura lógico-semiótica de un artículo de investigación en busca de un hecho sorprendente”. Este es un ejemplo del proceso a través del cual un docente universitario podría apoyar a sus estudiantes para, por un lado, cultivar la mirada para captar los distintos motivos de asombro a partir de los cuales se mueve la investigación científica; y, por otro, introducir al estudiante en los problemas propios de la pedagogía de la educación universitaria. En segundo lugar, el texto más amplio del apartado muestra dos contextos en los cuales, como esos recintos de permanencia transitoria dentro de la espiral del sentido a los que se aludió más arriba, cada uno ilustra la manera en que funcionó la búsqueda, el presente de la investigación, la historia de la vivencia estética como aventura hermenéutica desde la cual emerge y se constituye la apuesta por el sentido de este libro centrado en la construcción de la Ecedia desde la teoría de la abducción, el diálogo de saberes y la hermenéutica gadameariana. Por último, y quizás obedeciendo a una intencionalidad didáctica dirigida a los profesores de los distintos niveles educativos, se incluye una propuesta de planeación de una secuencia didáctica abductiva que organiza los diferentes elementos desde el hecho sorprendente, la formulación de hipótesis abductivas hasta llegar al diálogo de saberes, los aprendizajes sociocognitivos y la evaluación dialógica; todo ello expresado en diferentes situaciones de aula.

Como corresponde a todo ciclo hermenéutico, en la medida en que surjan nuevas preguntas, la vuelta a los textos podrá producir nuevos niveles de significado; algunas de las preguntas que formule el lector acerca de esta cuarta parte del libro, podrán encontrar respuestas en la medida en que se pongan en diálogo los referentes consignados en la tercera parte. Si surgen preguntas más relevantes, mejor, estaremos en presencia de nuevos hechos asombrosos.

Aproximación a la lectura lógico-semiótica de un artículo de investigación en busca de un hecho sorprendente

Para hacer comprensible la tabla siguiente, consideramos que la estructura lógico-semiótica de un artículo de investigación tiene como punto de partida las características de dicho texto, las cuales comprenden dos niveles, así: un nivel macroestructural en el que se encuentran sus condiciones de posibilidad, continuidad y contrastación. Y un nivel microestructural en cuyo interior se encuentran las hipótesis, preguntas, tesis, conclusiones, teorías y enfoques.

Tabla 5. Estructura lógico-semiótica de un artículo de investigación

Lectura lógico-semiótica de un artículo de investigación ¹					
Estructura textual		Signos	Razonamientos	Cultura académica	
Características		Lógico-semióticos	Del método abductivo	Criterios	Cualidades
Macro-estructura	Micro-estructura			Lógico-semióticos	Lectores y productores de textos
Posibilidad	Hipótesis, preguntas de investigación, tesis	Ícono	Hipótesis	Deseo de saber	Tenacidad
Continuidad	Conclusiones	Índice	Inducción	Duda	Creencia
Contrastación	Teorías y enfoques	Símbolo	Deducción	Acuerdo	Hábito

Fuente: elaboración propia.

En el primer nivel y de acuerdo con Campanario (2004), en las condiciones de *posibilidad* o “carácter tentativo” de un artículo de investigación es común encontrar discusiones sobre alternativas y propuestas de futuros trabajos de ampliación;

1 La superestructura del artículo de investigación que mostramos en la tabla intenta responder a dos criterios: los señalados por Campanario (2004), cuando se refiere a tres marcas textuales globales de la tipología textual en estudio, y a los aportes de la lingüística textual. En este último caso, es dable decir que la macroestructura de un texto se expresa en su coherencia global y esto incluye un eje temático a lo largo del texto, expresado en temas y subtemas. Estos últimos se configuran por medio de una microestructura, donde se encuentra una serie de oraciones que le dan coherencia y cohesión al texto. Por tanto, el análisis de las hipótesis del artículo de investigación, las preguntas, las tesis, las conclusiones, las teorías, entre otras, deben ser analizadas en relación con la micro y la macro estructura del texto. En suma, la descomposición de las unidades lingüísticas de la microestructura se convierten en los posibles detonadores abductivos del hecho sorprendente.

de *continuidad*, pues la mayoría de las investigaciones son producto de un trabajo previo, y de *contrastación*, debido a la presencia de diferentes enfoques y teorías en el proceso de investigación. Si bien el autor considera que estas características hacen parte de la prosa típica de los investigadores interesados en el método científico, consideramos que lo ‘típico’ es consecuente con la visión clásica que presenta de dicho método. Al respecto, señala: “[...] este supuesto ‘método científico’ consta de una serie de fases bien conocidas, como son la observación desprovista de toda teoría, la obtención de datos, la generación de una hipótesis y su posterior comprobación que, aparentemente, es definitiva” (Campanario, 2004, p. 368).

Si comparamos lo anterior con lo planteado por Peirce, la visión de este último difiere de la de Campanario. Para Peirce, la observación de un fenómeno necesariamente requiere una ciencia y dicha ciencia es la lógica. Los datos, al surgir de un hecho, deben ser analizados siguiendo las reglas inferenciales del razonamiento lógico o del método abductivo (hipótesis, deducción e inducción). Y la formulación de una hipótesis al estar basada en un hecho, siempre será una aproximación de aquello que estamos considerando como virtualmente posible.

Por esta razón, consideramos que la estructura clásica de un artículo de investigación puede ser resignificada a partir de un análisis lógico-semiótico de su microestructura. Y esta última puede ser abordada con base en el método abductivo. Para este método la formulación de una hipótesis es un proceso metacognitivo, cuyo análisis activa en el sujeto su deseo de saber y aprender.

Lo anterior nos lleva a preguntarnos por la relación entre la microestructura de un artículo de investigación y los signos lógico-semióticos. Una primera advertencia consiste en reconocer que nos encontramos ante un conjunto de signos que tienen sentido y significado para los estudiantes (razonadores lógicos y hermeneutas) siempre y cuando el profesor desarrolle en ellos su capacidad para comprenderlos e interpretarlos. Esto significa que en un artículo de investigación la mayoría de los signos son de naturaleza mixta, pues ellos surgen de otros símbolos que pueden ser íconos e índices. Por ejemplo, en el artículo de investigación de Ruiz (2005), inicialmente creamos una representación mental de las palabras estrategia (profesor), tutoría (tesista), tesis de grado (estudiante), investigación (investigador) y posgrado (tesista). Y en términos

del enunciado, este nos permite conocer lo que se pretende argumentar: el qué [enfoque estratégico...], y el para qué [aprender a investigar en el posgrado].

Si avanzamos en la lectura lógico-semiótica de dicho texto, debemos tener en cuenta que todo hecho está relacionado con un signo que le sirve de índice. Son marcas textuales de “índices genuinos” los artículos determinados y los pronombres demostrativos y personales. Así, cuando el investigador en el planteamiento del problema dice: “[...] desde el punto de vista afectivo los egresados de los programas de posgrado en educación de las universidades venezolanas no desarrollan una actitud favorable hacia la producción de conocimiento [...]” (Ruiz, 2005, p. 8), nos encontramos ante un índice genuino, pues el artículo determinativo subrayado nos permite recuperar la iconocidad del qué, el para qué y con quiénes se adelanta la investigación.

De manera contraria, cuando estamos ante signos que no son declarativos o indicativos, nos encontramos ante un símbolo, pues ellos nos permiten construir afirmaciones de modo interrogativo. En este caso, la mente ingresa a la terceridad, pues nuestro pensamiento recupera la primeridad y la segundidad del signo, en busca de una regla que nos permite descubrir las regularidades del signo símbolo (una idea, una palabra, un enunciado). El lado simbólico del signo es el concepto, por ello un símbolo solo puede crecer a partir de otros.

De esta manera, cuando estamos analizando un artículo de investigación, debemos buscar aquellos conceptos que expliquen el surgimiento de algo nuevo a partir de lo conocido. Por ello si el posicionamiento de nuevos símbolos —conceptos— crece a partir de su uso (difusión, discusión y aplicación), estos se pueden encontrar en diferentes apartados del texto en mención. En este sentido, resaltamos los siguientes enunciados: bajo el título “Introducción” se dice: “Al respecto surgen dos preguntas relevantes, a saber: a) por qué algunos estudiantes no aprenden a investigar durante el proceso de elaboración de su trabajo o tesis de grado? y b) ¿bajo qué condiciones sería posible evitar esta situación?” (Ruiz, 2005, p. 2).

Seguidamente, en el ítem “Dimensiones del modelo en su componente estructural”, expresa:

Las hipótesis generales que orientan la indagación en el modelo Sistema de Mediación Tutorial, son:

- Los estudiantes académicamente más aptos que sean tutorados por expertos, en contextos institucionales favorables tendrán una alta probabilidad de éxito en la elaboración del Trabajo de Grado TG a tiempo.
- Los estudiantes poco aptos, que sean tutorados por expertos, en contextos favorables tienen una probabilidad moderada de ser exitosos en la elaboración de su TG a tiempo.
- Los estudiantes poco aptos, tutorados por novatos en contextos institucionales desfavorables tienen una baja probabilidad de concluir con éxito su TG (Ruiz, 2005, p. 8).

Finalmente, en las conclusiones señala:

En este trabajo se ha planteado el bajo nivel de competencia investigativa con que egresan algunos estudiantes del postgrado en educación en las diferentes universidades nacionales. Se admite que se trata de un problema complejo y de naturaleza multicausal. Sin embargo, nos parece que la razón principal radica en el modelo de tutoría que tradicionalmente utilizan los docentes, el cual reproduce el modelo instruccional clásico centrado en el profesor. Frente a esta situación se propone el modelo SMT diseñado en el contexto del enfoque estratégico de la instrucción, como una alternativa para aprender a investigar en la universidad mediante el proceso de elaboración del trabajo o tesis de grado (Ruiz, 2005, p. 12).

Con todo y lo anterior, vamos a clasificar los enunciados con base en los tres razonamientos del método abductivo, así: las *preguntas* están formuladas en términos de *hipótesis*; las *hipótesis* generales son inferencias *deductivas*, y las *conclusiones* son las *inferencias* de la investigación. ¿Por qué es factible hacer esta clasificación?

De acuerdo con Peirce (1901a), una hipótesis debe formularse en forma interrogativa, pues si dudamos de algo lo debemos poner en cuestión mientras no probemos su conclusión. Esto es precisamente lo que ocurre con las preguntas 'a' y 'b', principalmente en la última, cuando el investigador se pregunta "¿bajo

cuáles condiciones sería posible evitar esta situación?”. Obsérvese que si bien en el primer interrogante el investigador afirma de manera interrogativa que los estudiantes de posgrado no aprenden a investigar cuando elaboran sus tesis, en ‘b’ agrega que desconoce las condiciones para superar dicha dificultad. Por eso se pregunta cuáles condiciones se requieren para cambiar dicha dificultad.

Más adelante, cuando formula las “hipótesis generales”, su razonamiento tiene las características de una inferencia deductiva. Sus enunciados anticipan el resultado esperado acudiendo a tres tipos de hechos, basados en dos características. Por un lado, sugieren un conocimiento previo de lo que pudiera ocurrir si determinadas condiciones se presentasen. Y por otro, su resultado está condicionado por las características de los dos sujetos-índices (tutor-tutorado) que participen de la investigación y el contexto institucional en el que se encuentren. Las características de estos sujetos y el contexto institucional no son producto del azar. Así, mientras los primeros pueden tener o no las habilidades para la investigación, la institución tiene unas rutinas que normalizan su funcionamiento.

Miremos ahora los tres tipos de hechos. En el enunciado (i), se trata de un estudiante académicamente apto y un tutor experto (trabajo de grado exitoso); en el (ii), si el estudiante es poco apto y tiene un tutor experto (el trabajo de grado tiene probabilidad de éxito moderada); y en el (iii), cuando el estudiante es poco apto y el tutor novato (el trabajo de grado posiblemente no concluya). En síntesis, las probabilidades de éxito del trabajo de grado están determinadas por tres condicionantes: la capacidad cognitiva de dichos sujetos (tutor-tutorado), sus experiencias, y las condiciones brindadas por el contexto institucional. Estos hechos instan a su investigador a sustentar la necesidad de crear un sistema de mediación tutorial (SMT).

Analicemos la conclusión: “Se admite que se trata de un problema complejo de naturaleza multicausal. Sin embargo, nos parece que la razón principal radica en el modelo de tutoría [...]” (Ruiz, 2005, p. 12). En otras palabras, la complejidad del objeto de estudio (la tutoría de tesis como una alternativa para aprender a investigar en el posgrado) comprende diferentes variables, que en este caso corresponden a las relacionadas con las condiciones del tutor, el tutorado y el contexto institucional. Por eso a reglón seguido precisa que el problema de investigación se focaliza en las habilidades del tutor-tutorado y los

contextos institucionales en los que estos se encuentren. De esta manera, sus conclusiones muestran un camino, entre otros.

Así, para la teoría peirceana la inducción es una aproximación de aquello que hemos formulado como virtualmente posible. Las conclusiones son transitorias y probables, pues el mismo tema (desarrollo de habilidades de investigación en estudiantes de posgrado) puede ser analizado con base en métodos y procedimientos diferentes para llegar a resultados similares. O los procedimientos y los métodos pueden ser similares, pero los resultados diferentes. En síntesis, el desarrollo de una investigación cuenta con diversos enfoques y métodos, cuya validez compromete a una comunidad de expertos que será la encargada de argumentar su *desacuerdo* o pertinencia académico-científica.

Llegados a este punto, es dable recordar el ítem cultura académica de la tabla 5 Allí señalamos la existencia de tres “criterios lógico-semióticos”, que se corresponden con tres cualidades de la comunidad académica. Esta comunidad, si bien está representada por los especialistas y científicos que investigan en las diversas áreas de conocimiento que se enseñan, aprenden e investigan en la universidad, incluye potencialmente a los estudiantes. Estos últimos y sus profesores son sujetos potenciales, pues su recorrido académico e investigativo no cuenta con la sistematicidad de quienes son reconocidos por sus pares como integrantes de dicha comunidad.

No obstante, su participación en la vida académica de sus disciplinas los convierte en sujetos potenciales de dicha comunidad, sobre todo cuando los profesores se integran a grupos de investigación, redes académicas o adelantan procesos de sistematización de su experiencia como enseñantes de una ciencia. Y en el caso de los estudiantes, al participar en semilleros de investigación, como auxiliares o coinvestigadores, y, de manera especial, cuando adelantan estudios de posgraduados con la idea de ampliar o modificar las rutinas académicas aprehendidas en el pregrado.

De esta manera, el ingreso del estudiante y el profesorado a la comunidad académica es un proceso de largo aliento que exige la creación de condiciones. Estas condiciones se relacionan con la planeación de rutinas académicas que les permitan comprender la lectura y la escritura como un proceso público y privado. Alcanzar este propósito les exige cuestionar sus creencias, por eso compartimos la idea peirceana de que gracias a la duda, los sujetos pueden someter sus

creencias al escrutinio de los otros. En este escrutinio la conversación hermenéutica les ayuda a: formarse una opinión diferente de lo que antes creía verdadero; potencia su deseo de saber debido a la fuerza, la tenacidad y la franqueza con la que exponen sus argumentos, y toman conciencia de que la construcción de un acuerdo dentro del aula (comunidad de lectores y productores de textos, como primera instancia pública del estudiante y el profesorado) los prepara para ingresar a la comunidad académica de su respectiva área de conocimiento.

Identificación y escritura de un hecho sorprendente

El hecho sorprendente se convierte en el detonador abductivo de la investigación en el aula. Algunos teóricos lo llaman el momento de la iluminación o epifanía debido a las reacciones corporales y mentales que produce el fenómeno en el sujeto (físico, natural o sociocultural). En cualquiera de estos casos, la mente y el cuerpo están comprometidos, pues se trata de una persona que reacciona movida por un agente externo o interno (una idea). Hablaremos entonces de la sorpresa como un detonador de la comprensión, que en términos peirceanos significa el rompimiento de un hábito (una regularidad). Y dudar de aquello en lo que se cree es uno de los primeros indicios de que algo debe ser descubierto y, por tanto, investigado.

Así las cosas, regresemos al artículo de investigación de Ruiz (2005) y analicemos aquellos hechos (enunciados) que son sorprendentes para nosotros. Cuando decimos “nosotros”, nos referimos a dos criterios: el primero consiste en identificar un hecho que amplíe nuestras preocupaciones teóricas, pues de nada valdría la búsqueda de información si el investigador no tiene alguna pregunta que oriente su pesquisa. El segundo se relaciona con la novedad científica, esto es, conocer el marco referencial en el que surge la sorpresa y la manera como se sustenta.

Estos criterios comprometen los procesos de lectura y escritura de los estudiantes. Por tanto, si estamos interesados en crear las condiciones para que fortalezcan sus hábitos de lectura, escritura, oralidad y escucha, una manera de avanzar en este propósito consiste en habituarlos a la lectura lógico-semiótica de diferentes artículos de investigación. La primera lectura posiblemente no

tenga mucho sentido para ellos, pero si en las siguientes aprenden como el sabueso a seguirles la pista a aquellos signos que alimentan su deseo de saber, es posible que ¡salte la liebre!, esto es, un hecho sorprendente o una(s) pregunta(s) de investigación. En consonancia con esta idea, regresemos al texto de Ruiz y comparemos sus aportes con nuestra hipótesis: “¿Es posible traducir la teoría de la abducción y la hermenéutica (literaria) en una estrategia didáctica basada en el diálogo de saberes, para la formación de profesores investigadores en la educación básica, media y superior?” (p. 8).

Con base en lo anterior y si recordamos el modelo de investigación de Ruiz, su propuesta no alude a la abducción ni a la hermenéutica literaria. Tampoco se dirige al desarrollo de habilidades de investigación en escolares y profesores universitarios de pregrado. Sin embargo, su modelo denominado Sistema de Mediación Tutorial (SMT) está basado en una estrategia didáctica cognoscitivo-constructivista del aprendizaje, en la que el tutor (profesor), el tesista (estudiante) y el contexto (la universidad) son variables que intervienen en la elaboración de la tesis de grado.

De conformidad con lo anterior, la tríada tutor, tesista y contexto no es sorpresiva para nosotros, ya que para la mayoría de las investigaciones en educación y las teorías de la enseñanza (didáctica y pedagogía), las relaciones entre estos sujetos y sus ambientes socioculturales son variables dependientes de los procesos de enseñanza y aprendizaje en los diferentes niveles educativos. No obstante, encontramos dos aspectos que llaman nuestra atención. El primero se relaciona con los principios del constructivismo complejo que orientan el desarrollo de la estrategia para el aprendizaje autónomo y permanente del estudiante. Y el segundo consiste en analizar las relaciones entre la estrategia y el artículo de investigación.

Comencemos por el principio que llama nuestra atención:

A: “El aprendizaje implica el surgimiento de modelos internos como una consecuencia lógica de la experiencia del estudiante. La construcción activa del sujeto envuelve la búsqueda de regularidades en su experiencia y estas representan conocimiento. Sin embargo, los modelos internos que provee la organización relacional de este conocimiento emergen como una consecuencia natural de la adquisición del conocimiento. Así,

el conocimiento es activamente construido, mientras que la organización emerge en forma espontánea” (Kelso, 1995, citado en Ruiz, 2005, p. 10).

Ahora, observemos las relaciones entre la estrategia didáctica y el artículo de investigación:

C: [...] enseñar una estrategia implica ceder o transferir progresivamente el control de la estrategia, que en un primer momento ejerce de manera absoluta el profesor, al alumno para que se apropie de ella y pueda empezar a utilizarla de manera autónoma. Sus fases son: presentación de la estrategia al estudiante; práctica guiada por el profesor; y práctica autónoma del estudiante (Monereo, 2004, citado en Ruiz, 2005, p. 10).

[...] En la práctica guiada, el tutor podría plantear un ejercicio de clasificación jerárquica utilizando una muestra pequeña de resúmenes de artículos (por ejemplo, $n = 8$) relacionados con un problema de investigación determinado. Esta mediación puede ir acompañada de otros ejemplos por parte del profesor, en principio, y después sugeridos por el propio tesista. La idea es que el estudiante se apropie del esquema cognitivo que supone utilizar el proceso de clasificación jerárquica y la pueda utilizar de manera espontánea cuando ello sea requerido (Ruiz, 2005, p. 13).

Los enunciados anteriores, los clasificamos en A y C con la idea de analizarlos con base en el siguiente criterio, así:

Se observa un hecho sorprendente C; pero si A fuese verdadero, C sería una cosa corriente, luego hay razones para sospechar que A es verdadero. Así, pues, A, no puede ser inferido abductivamente, o, si prefieren la expresión, no puede ser abductivamente conjeturado mientras su contenido entero no esté ya presente en la premisa. Si A fuese verdadero, C sería una cosa corriente (Peirce, 1903a, p. 222).

En palabras de Nubiola (2001, p. 12),

[...] la comprensión de la estructura lógica de toda abducción se encierra en el carácter sorprendente del hecho referido en la primera premisa, y en el trabajo de la imaginación en la segunda cuando descubre que si determinada hipótesis fuera verdadera, convertiría el hecho sorprendente en un acontecimiento normal, razonable, y por tanto no sorprendente.

Con todo y lo anterior, ¿qué nos sorprende de la premisa 'A'? y ¿qué es aquello que se imagina en 'C'? Y si en 'C' hay una hipótesis, ¿es posible decir que A es un hecho sorprendente? Nos sorprende que en A se hable de la búsqueda de regularidades basadas en la experiencia (aprendizajes) del estudiante y estas representen la construcción de su conocimiento. Y seguidamente, se advierte que no ocurre lo mismo con los modelos internos (o mentales), los cuales son una consecuencia natural de la manera como el sujeto organiza sus conocimientos.

Así las cosas, recordemos que para la teoría peirceana, cuando las regularidades se rompen, es posible hablar de la creación de nuevos hábitos y creencias en el sujeto (estudiante). Aunque este postulado no es exactamente lo que plantea Kelso, pareciera acercarse a las ideas de Peirce cuando advierte que en los modelos internos de organización relacional, el sujeto organiza de manera natural sus conocimientos. Esta naturalidad podría presentarse cuando el sujeto se encuentra ante una epifanía o iluminación, producida por un fenómeno físico o mental. Este elemento llega hasta sus sentidos y gradualmente se va incorporando a su estructura mental "como una consecuencia lógica de sus experiencias" sociocognitivas y culturales. El tránsito entre las regularidades (adquisición sistemática de conocimientos) y las sorpresas (organización natural de los conocimientos) sugiere la presencia de una mediación, que en nuestro caso consiste en la creación de una estrategia didáctica, y en el de Ruiz corresponde a un modelo que se apoya en los principios de una estrategia didáctica constructiva.

En consecuencia con lo anterior, en C se presenta una hipótesis que le permite a Ruiz "imaginar" las posibilidades de una estrategia didáctica interesada en transferir al estudiante su responsabilidad y autonomía intelectual (adquisición de competencias investigativas). Por eso, una manera de avanzar en este propósito consiste en enseñarle cómo se clasifican los artículos de investigación

(lectura de ocho resúmenes, aproximadamente), relacionados con un problema de investigación. Este “esquema cognitivo” puede ser aprovechado por el tesista “de manera espontánea” cuando lo requiera para su trabajo de grado.

Esto último sigue llamando nuestra atención, pues si bien el resumen de un artículo de investigación señala de manera sintética el problema de investigación y sus alcances, ¿por qué se hace tanto énfasis en las regularidades? Si bien la respuesta a esta pregunta está dada en las actividades del tutor (práctica guiada) propuestas por Ruiz, ¿cómo potenciar en el estudiante la organización natural de los conocimientos, de modo que entre las regularidades y las sorpresas, dicho proceso “estimule su autodesarrollo para cumplir con el requisito de hacer una buena tesis y lograr las competencias de un investigador?” (Ruiz, 2005, p. 2).

La respuesta a esta pregunta es precisamente la postura epistemológica, filosófica, ética, política y didáctica que hemos asumido en esta investigación. Cada uno de estos temas se expone en los diez componentes nodales de la Ecedia y en su eje transversal, la conversación hermenéutica. Dicha pregunta comienza a validar algo que no es novedoso para la ciencia. Nos referimos a los procesos cognitivos y las modalidades de razonamiento inferencial (hipótesis abductiva, deducción e inducción) que propone la teoría peirceana para el desarrollo de la primera. Sin embargo, para las ciencias de la educación y una de sus disciplinas, la didáctica (universitaria), poner en diálogo la teoría de la abducción con una estrategia interesada en la formación de investigadores en el pregrado (estudiantes y profesores) es una novedad científica.

La vivencia estética como aventura hermenéutica. Historia en cinco contextos

En la educación superior con profesores universitarios de diversas áreas

Entre octubre y noviembre de 2010, la Universidad de Medellín —privada— y la Universidad de Antioquia —pública— realizan un diplomado en fundamentación pedagógica y didáctica. La primera institución convoca a profesores de cátedra de las siguientes áreas: ciencias económicas, sociales, de la

comunicación, ingeniería, entre otros. Asisten treinta profesores. La segunda convoca a treinta profesores de cátedra adscritos al Departamento de Trabajo Social de su Facultad de Ciencias Sociales y Humanas.

La primera universidad solicita el diseño de un curso de cuatro horas que acerque a los profesores al siguiente propósito: “Comprender e interpretar el Modelo Pedagógico de la Universidad de Medellín para desarrollarlo en la clase”. Dicho modelo se orienta por

[...] los siguientes principios pedagógicos: *la flexibilidad, la interdisciplinariedad, la transversalidad y la formación en investigación*. Se entiende por interdisciplinariedad al “diálogo entre saberes, el cual se propicia desde los microcurrículos, a partir del planteamiento de un problema donde convergen, o bien diferentes disciplinas direccionadas por uno o varios profesores, o bien un grupo heterogéneo de alumnos, estudiantes de diferentes disciplinas” (Ibíd). Los microcurrículos se desarrollan a partir de la didáctica. Y esta última se fundamenta en las diferentes metodologías de la investigación para la identificación y desarrollo de situaciones problemas con base en los procesos metódicos de las ciencias, pero con carácter formativo (González, 2010a, pp. 5-10. Las cursivas son del original).

Ante este panorama, el principio de interdisciplinariedad y su relación con la investigación formativa nos motiva a diseñar un curso que tiene por título “Taller de lectura investigativa o taller de literatura para la investigación en el aula”.

Sus propósitos son los siguientes: analizar los criterios semio-epistemológicos y metodológicos que orientan la planeación de un *Taller de lectura investigativa para la investigación en el aula*; poner en escena un texto literario que sirve de pretexto para orientar la planeación de dicho taller; y brindarles a los asistentes algunas herramientas cognitivas y creativas relacionadas con el mejoramiento de la docencia universitaria (Moreno, 2010a, pp. 1-2).

Si bien el primer objetivo les permite a los profesores y a la proponente de este taller ampliar y precisar el horizonte conceptual de esta investigación, el segundo y el tercero fueron más significativos por las siguientes razones: la idea de trabajar en pequeños equipos alrededor de una “Guía semio-epistemológica”

que muestra los criterios teóricos que orientan la construcción de un hecho sorprendente, una sospecha, una conjetura, una abducción, una deducción y una inducción, estimula en los profesores su pensamiento *analógico*-creativo. Nos referimos a una lógica de la discontinuidad, pues el texto no lo dice todo, obligando al lector a reconstruirlo para explicar los diversos sentidos que lo constituyen. Y creativo, pues si estos razonamientos son discontinuos, el sujeto debe acudir a los tres modos de inferencia —la abducción, la deducción y la inducción— para darle “estabilidad” a sus hipótesis de lectura.

¿A qué tipo de lectura nos referimos? A la lectura abductiva que realizamos del relato *Para eso son los amigos*, de Valeri Gorbachev (2007). Esta lectura estuvo acompañada de las imágenes del cuento con sus respectivos textos. Estos insinuaban el desenlace de la historia, obligando al lector a comprometerse con un posible final. Su carácter indicial (información probabilística) desencadena en los profesores la argumentación y contra-argumentación de sus abducciones (creativas). Terminado este juego conjetural, se les propone diligenciar la guía con base en un hecho sorprendente del aula. A la mayoría les llaman la atención aquellos estudiantes que formulan preguntas no contenidas en los textos académicos de las respectivas asignaturas. Esta idea lleva al equipo de profesores a relatar sus experiencias de investigación. Una profesora socializa la siguiente pregunta de investigación: ¿cómo superar o disminuir la violencia juvenil en la ciudad de Medellín? Luego expone las alternativas que su equipo de investigación le presenta a la alcaldía de la ciudad. El equipo de profesores considera que las soluciones al problema se focalizan en un razonamiento deductivo (evidencian lo que ya otros han propuesto y experimentado), echándose de menos el planteamiento de alternativas que rompan con la lógica binaria (relaciones causa-efecto).

Posteriormente, en el diplomado de la Universidad de Antioquia se realiza el taller “La abducción creativa, una estrategia para la investigación en el ámbito universitario”. Nótese que el énfasis no se pone en la lectura investigativa, sino en la abducción creativa.² Y comienza el tratamiento del concepto “estrategia de investigación” en el

2 El concepto de “abducción creativa” tiene en cuenta dos referentes. El primero se relaciona con la investigación de Jurado (2000), quien estudia “las abducciones de los profesores como lectores”, con la idea de iniciarlos en los procesos de investigación en el aula. Este propósito tiene como una de sus estrategias “propiciar las condiciones para el reconocimiento del estado de competencia en que se encuentran sus procesos de comprensión y producción textual, pues solo desde allí es posible comprender lo que está

ámbito universitario.³ Estos cambios están motivados por la conciencia que toman los profesores de la Universidad de Medellín cuando discuten las implicaciones teórico-prácticas de una investigación deductiva y otra interesada en la abducción.

Volvamos al diplomado con los profesores de la universidad de Antioquia y miremos los referentes teóricos de este. Sus objetivos son los siguientes:

Comprender y analizar las relaciones existentes entre las dimensiones pedagógica, didáctica y disciplinar en los procesos formativos y su mediación con los componentes ético-político e investigativo; generar espacios de reflexión que permitan problematizar la enseñanza y la formación del Trabajo Social en un mundo globalizado; y reflexionar respecto a la investigación asociada a los cuerpos conceptuales y las tendencias teórico-metodológicas que soportan el Trabajo Social y la Intervención Social hoy. [...] Esta propuesta metodológica está orientada por el principio de *construcción participativa de saberes*. Este principio parte por reconocer la necesidad de desarrollar procesos educativos caracterizados por la participación activa de los participantes y reconoce la importancia de la articulación de la teoría con la práctica como posibilidad de afianzar niveles de conocimiento compartido (Aristizábal, Vargas y Valderrama, 2010, p. 6).⁴

Esta perspectiva sugiere las relaciones entre la comprensión y el análisis (y la síntesis) propias de un enfoque hermenéutico. Asimismo, considera que la articulación entre la pedagogía, la didáctica y el saber disciplinar de este

ocurriendo con los modos de leer de los estudiantes" (p. 6). El segundo se apoya en los planteamientos de Castañares (2008), quien estudia el tratamiento lógico-semiótico de la creatividad en la perspectiva peirceana. Al respecto, señala que "la abducción aparece como la inferencia que permite explicar hechos que nos sorprenden". Estos hechos, además de científicos pueden ser artísticos. Aunque el artista no intenta explicar nada, su intención es similar a la del científico. Nos referimos al estado de inquietud e "insatisfacción de un sentimiento" que los acecha y no culmina hasta dar por terminada la obra o la investigación (p. 12). Estos referentes nos permitieron distinguir los modos de leer de los profesores y sus posibilidades como sujetos lógico-creativos en el aula.

3 El diseño del taller se entrega en formato electrónico con la idea de que sea incluido en la plataforma educativa Moodle de la Universidad de Antioquia. En este espacio los profesores tienen la oportunidad de utilizar diversas herramientas —foro, chat, blogs, entre otros— para entrar en diálogo con los profesores de los respectivos cursos y con sus pares académicos.

4 Las cursivas son de la fuente.

profesional es un imperativo para su formación ético-política e investigativa. Y concibe el concepto “saber” como una construcción participativa interesada en el afianzamiento de los conocimientos de los sujetos dialogantes.

Esta visión promueve varios cambios en la realización del taller. Miremos una síntesis de los talleres realizados con los profesores de la Universidad de Medellín (UdeM) y los profesores de la Universidad de Antioquia (UdeA).

Tabla 6. Diseño de los talleres de investigación con profesores de la Universidad de Medellín y la Universidad de Antioquia⁵

UdeM Octubre 25 de 2010		UdeA Noviembre 18 de 2010	
Guía semio-epistemológica (criterios teóricos)		Taller (criterios teóricos)	
Horizonte literario	Horizonte pedagógico	<i>Primer momento: Pre-comprensión</i>	
		Horizonte literario	Fusión horizontal de saberes: disciplinar y didáctico
Se realiza una lectura colectiva del relato de Gorbachev (2007) y se sintetizan los referentes peirceanos que explican la formulación de los siguientes conceptos: hecho sorprendente, sospecha, conjetura, inducción, deducción, abducción, y reglas para la abducción.	Se enfatiza en las posibilidades de aplicación de la teoría peirceana en el aula.	Se presentan los referentes teóricos del taller, se muestra el relato de Gorbachev (2007) con el apoyo de ayudas audiovisuales, y se explican las categorías del razonamiento lógico-creativo, así: hecho sorprendente, abducción, deducción, e inducción.	Se hace un mayor énfasis en los aspectos pedagógicos y didácticos para la abducción en el aula.
Guía semio-epistemológica (actividades entre y con el grupo de profesores).		<i>Segundo momento: Análisis e interpretación</i>	
Se les pide a los profesores llenar la guía, con base en los dos horizontes (literario y pedagógico), y teniendo en cuenta un hecho sorprendente del aula.		Taller (actividades entre y con el grupo de profesores) Se les pide a los profesores que diligencien en equipos la siguiente guía del taller:	

5 Aunque los términos “argumentos”, “evidencias” e “inferencias”, no corresponden exactamente a lo que debe entenderse por abducción, deducción e inducción, su uso en el taller pretendía llamar la atención de los profesores en relación con las posibilidades que ofrece la teoría de la abducción a los procesos de la investigación en el aula. Asimismo, debe entenderse que la investigación estaba en curso, por tanto, el diseño de los instrumentos con base en la teoría peirceana se fue afinando con el desarrollo teórico-práctico de la estrategia didáctica.

UdeM Octubre 25 de 2010 Guía semio-epistemológica (criterios teóricos)		UdeA Noviembre 18 de 2010 Taller (criterios teóricos)	
Horizonte literario	Horizonte pedagógico	<i>Primer momento: Pre-comprensión</i>	
		Horizonte literario	Fusión horizontal de saberes: disciplinar y didáctico
		Acción mental	Fusión horizontal de saberes: disciplinar y didáctico
		<p>-Hecho sorprendente: Imagine un <i>hecho sorprendente</i> en el contexto de su docencia universitaria.</p> <p>-Abducción: Atrévase a exponer una serie de argumentos en los que contemple alguna de las cuatro situaciones abductivas que aparecen en el horizonte literario de la guía que le fue entregada.</p> <p>-Deducción: A partir del hecho sorprendente seleccione algunas <i>evidencias deductivas</i>.</p> <p>-Inducción: Escriba una serie de <i>inferencias</i> relacionadas con el hecho.</p> <p>-Hecho sorprendente: Imagine un <i>hecho sorprendente</i> en el contexto de su docencia universitaria.</p>	

UdeM Octubre 25 de 2010 Guía semio-epistemológica (criterios teóricos)		UdeA Noviembre 18 de 2010 Taller (criterios teóricos)	
Horizonte literario	Horizonte pedagógico	<i>Primer momento: Pre-comprensión</i>	
		Horizonte literario	Fusión hori-zontica de saberes: disciplinar y didáctico
		-Abducción: Atrévase a exponer una serie de argumentos en los que contemple alguna de las cuatro situaciones abductivas que aparecen en el horizonte literario de la guía que le fue entregada. -Deducción: A partir del hecho sorprendente seleccione algunas <i>evidencias deductivas</i> . -Inducción: Escriba una serie de <i>inferencias</i> relacionadas con el hecho.	
		<i>Tercer momento: síntesis</i> Con base en la siguiente rejilla, sintetice los enunciados que le son más significativos.	
		<i>Tercer momento: síntesis</i> Con base en la siguiente rejilla, sintetice los enunciados que le son más significativos.	
		Hecho Sorprendente	Abducción o hipótesis Deducción Inducción

Fuente: elaboración propia.

Un análisis comparativo de estas experiencias señala lo siguiente: la primera se organiza alrededor de una guía semio-epistemológica, mostrando un mayor énfasis en el marco teórico de esta investigación. A diferencia de la segunda, que si bien tiene en cuenta la misma teoría, intenta superar la mediación didáctica de la primera al darle un mayor énfasis al concepto “taller”. En relación con la construcción de horizontes —de expectativas y conceptual— de los profesores, en ambas experiencias se conserva el “horizonte literario”, sin

embargo en la segunda se habla de la “fusión hori-zóntica de saberes: disciplinar y didáctico”. Esta perspectiva comienza a poner en diálogo las relaciones entre la hermenéutica, la didáctica y el saber disciplinar de los profesores. La fusión de horizontes se realiza con base en tres momentos hermenéuticos: precomprensión, análisis e interpretación, y síntesis.

Estos momentos se inspiran en el círculo hermenéutico de Gadamer (2004, pp. 63-70). Para este hermeneuta, cuando un sujeto desea comprender algo (*la cosa*) intenta desplazarse hasta el horizonte del otro (lo otro/el texto) con la idea de encontrar argumentos que le permitan llegar a un entendimiento de lo mirado/observado. Dicho entendimiento es un proceso interesado en la búsqueda de “un acuerdo con la cosa”. Este acuerdo no está exento de equívocos, prejuicios, ocurrencias, opiniones o experiencias previas que le impiden alcanzar la comprensión entre el todo y las partes de la cosa.

Por esta razón, “el que intenta comprender un texto hace siempre un proyecto”, convirtiéndose este en un estímulo para alcanzar la comprensión de la cosa. Si el primer sentido se produce porque leemos el texto con ciertas expectativas, esto le exige al intérprete revisar el proyecto para consolidarlo. El sentido del proyecto se expresa en unidades que comienzan con preconceptos hasta alcanzar la comprensión de conceptos más adecuados. En suma, la comprensión e interpretación es un “constante re-diseño” del proyecto que el hermeneuta pone en movimiento al “aventurar hipótesis que habrá que contrastar ‘con las cosas’” (Gadamer, 2004, p. 65).

Esta visión hermenéutica para la construcción de un proyecto encuentra en la teoría peirceana y la visión de taller de Ander Egg (1991) las siguientes posibilidades dialógicas:

Un taller de creación colectiva, bajo un enfoque investigativo, le permite al profesor, conjugar actividades propias de la docencia, la investigación y la práctica pedagógica. Estas tres dimensiones en palabras de Ander Egg tienen como horizonte de sentido el *proyecto de trabajo* que en este caso consiste en llegar a la formulación de una “hipótesis abductiva”. La hipótesis, como ejercicio de investigación en el aula se formula a partir de un tema-problema, relacionado con el saber disciplinar y el saber didáctico del profesor [...]. En el taller no hay programas preestablecidos,

pues se trata de un juego conjetural mediatizado por la formulación de un hecho sorprendente, producto de la capacidad de observación del profesor en el aula. Por eso, debe luchar en franca lid con la anticipación de sentidos que proviene de la cultura (Moreno, 2010b, p. 2).

Este segundo taller presenta un salto cualitativo respecto del primero, en tanto hay una mayor conciencia de la proponente de esta investigación por traducir la teoría de la abducción y la gadameriana en una estrategia didáctica que promueva los siguientes procesos: el diálogo de saberes entre los profesores y de estos últimos con la proponente; la generación de ideas novedosas para mejorar las prácticas pedagógicas en el área de trabajo social de la Universidad de Antioquia; y la articulación entre las dimensiones pedagógica, didáctica y disciplinar con la postura ético-política e investigativa de los profesores de esta institución. Estos docentes mostraron resistencias a la teoría peirceana, señalándola de positivista y poco adecuada para la investigación en el aula (esto se presenta en el primer momento del taller).

Cuando pasamos al segundo momento, este “malentendido” insta a la proponente del taller a contar su vivencia con maestros en formación de literatura, quienes han desarrollado la estrategia en la educación básica y media. No obstante, los profesores le preguntan: ¿cómo aplicar la estrategia en el área de trabajo social? Esta demanda obliga a la tallerista a imaginar —conjeturar— temas-problemas en dicha área. Esta iniciativa desencadena en los profesores una serie de intervenciones relacionadas con posibles hipótesis de trabajo en el aula. Al final de la jornada expresan lo siguiente en la evaluación:

¿Qué aprendió para la vida y su práctica pedagógica? La investigación por medio de un hecho sorprendente, puede suministrar herramientas para hacer interesante el tema a los estudiantes; a reflexionar sobre aquello que no es tan evidente y buscar el tercer elemento (la abducción); mi paradigma es el cualitativo y ello me predispone para entender otras teorías. Sin embargo, hoy aprendí la mirada a otras teorías y creo que eso es importante para no cerrar los ojos, ante otras formas de comprender el mundo; elementos teóricos sobre la didáctica que no conocía; acudiendo al enfoque del positivismo y la hermenéutica, se pueden llevar

a cabo importantes hallazgos en el ejercicio pedagógico, motivando la investigación en el aula, entre otros. ¿Qué recomendaciones tiene para mejorar el taller? disponer de mayor tiempo para mayor comprensión de los conceptos; presentar mayores casos que permitan conocer los pasos de la hipótesis abductiva; hacerlo más didáctico; entre otros.⁶

Del conjunto de valoraciones, llama la atención aquella que señala a la abducción de positivista y rescata el valor de la hermenéutica en los procesos de investigación en el aula. Este diálogo entre teorías y enfoques nos lleva a pensar en el diseño de una estrategia didáctica que, apoyada en la hermenéutica, la didáctica general y la didáctica universitaria, esté en condiciones de brindarle al docente universitario algunas herramientas para adelantar procesos de investigación en el aula. Por eso diseñamos la Espiral Comprensiva de la Experiencia de Investigación en el Aula (Ecedia). Su punto de partida es el diálogo entre el saber disciplinar y el saber didáctico del docente, los cuales están acompañados de nueve momentos conceptuales que tienen como eje transversal la conversación hermenéutica.⁷ No obstante, debemos advertir que son las teorías literarias (saber literario) y la didáctica de la literatura (saber didáctico) los campos de conocimiento que nos permiten vislumbrar las bifurcaciones y los escollos de la estrategia didáctica en otras áreas.

¿Dónde estarían entonces las cercanías y los límites entre la didáctica de la literatura y la didáctica universitaria? La cercanía entre estas didácticas tiene como mediación al texto literario. Este tiene la posibilidad de promover entre sus lectores (niños, jóvenes, adultos) una serie de procesos cognitivos y cognoscitivos que recrean sus vidas y la historia narrada. Sus vidas, pues se trata de sujetos que han vivido procesos sociales, culturales, éticos, políticos, que no son ajenos a la historia narrada. Y esta última tiene la posibilidad de desinstalarlos de su cotidianidad al proponerles la construcción de otros mundos

6 Los profesores que aportaron estas valoraciones, son Elba Isabel Bogallo Cañas, Natalia Flórez, Marta Cecilia Gómez, Joan Manuel Madrid Hincapié, Maryory Ospina Vélez, Dora Bibiana Tamayo B., Mary Luz Restrepo y Sandra Herrera. La síntesis de las evaluaciones se remite por correo electrónico a las coordinadoras del diplomado.

7 Véase un avance de la Ecedia en la *Gaceta didáctica* (Moreno, 2011).

posibles por medio de la lectura literaria. Asimismo, porque como bien lo expresa en su evaluación la profesora Maryory Ospina Vélez de la Universidad de Antioquia, “considero que el ejercicio con el cuento *Para eso son los amigos*, genera muchas claridades... Es preciso ser más generosos con el tiempo para su presentación paso a paso”.⁸

Y ¿dónde están sus límites? Posiblemente en los conocimientos generales que tienen los profesores de otras áreas diferentes a la literatura, pues ello nos impide ahondar en las estrategias del narrador investigador del relato. No obstante, la estrategia de lectura que utilizamos con base en el análisis de pequeñas lexías nos permitió acercarlos a una comprensión del texto. Esta estrategia fue más productiva con los profesores de la Universidad de Medellín, pues hubo mayor tiempo para ello.

En suma, una valoración global de esta experiencia de aula nos muestra que a pesar de la cercanía temporal entre el diplomado de la Universidad de Medellín y la Universidad de Antioquia, las carencias del primer proceso nos permiten hacerle ajustes al segundo. Así, en el diplomado de la Universidad de Antioquia la incursión de términos como “taller” y “fusión horizontal de saberes” les advierte a los autores de esta investigación las posibilidades dialógicas entre la hermenéutica y la teoría de la abducción. Asimismo, el calificativo de “positivista” a la teoría de la abducción por parte de algunos profesores, nos exige darle a la lógica de la creación (y sus dos conceptos clave, “hecho sorprendente” e “hipótesis”) un mayor énfasis teórico-práctico.

En la educación superior con maestros formadores en literatura

En los cursos de Didáctica de la Lengua y la Literatura: el relato enigmático como pretexto abductivo de la estrategia didáctica

En 2008 se les presenta a los maestros en formación de la Licenciatura en Humanidades, Lengua Castellana —LHLC— de la Facultad de Educación de la

8 Valoración vía correo electrónico enviada por la profesora maryory en noviembre de 2010.

Universidad de Antioquia un documento interno de trabajo titulado “Estrategia de lectura para la comprensión e interpretación de relatos enigmático”.⁹ Estos son algunos de sus apartados:

Se entiende por estrategia didáctica al conjunto de procedimientos o de actividades que tienen como propósito acercar al maestro en formación a la adquisición de nuevos saberes. En este caso, se trata del diálogo entre el saber didáctico y el saber literario mediatizados por la lectura abductiva de relatos enigmáticos. Cada uno de los procedimientos comprende cuatro momentos, así: *comprensión, interpretación, producción y socialización* de la hipótesis abductiva del relato enigmático analizado. El primero, consiste en la búsqueda del placer del texto y el acercamiento global del lector a su estructura semiótica, conocido como el momento de la *enunciación estética*. El segundo, tiene en cuenta los procesos cognitivos y metacognitivos del lector, los cuales son orientados por los criterios de la hipótesis abductiva en el contexto de una *hermenéutica del texto narrativo*. El tercero, promueve en el maestro en formación la asunción de una postura *ético discursiva*, donde el lector pone en juego conceptualizaciones, procedimientos y actitudes posibilitadas por los diversos contextos del discurso estético de la obra. Y el cuarto, pretende crear las condiciones para el diálogo entre el horizonte de expectativas del lector con la obra, el grupo de maestros en formación y la profesora del curso. También incluye una serie de competencias y modalidades de lectura. Cada momento incluye una serie de actividades para el maestro en formación (Moreno, 2008a, p. 1).

Un resumen de lo anterior, se puede describir en el siguiente mapa conceptual:

9 El documento, elaborado por Moreno (2008a), se puede consultar en el archivo digital de la licenciatura objeto de estudio en esta investigación.

Tabla 7. Diseño de la estrategia de lectura abductiva aplicada a relatos enigmáticos

Estrategia de lectura			
Momentos			
Comprensión	Interpretación	Creación	Socialización
Objetivos didácticos			
Enunciación estética	Hermenéutica del texto narrativo	Ética-discursiva	Horizonte pedagógico
Competencia(s)			
Literaria	Interpretativa	Intertextual	Sociodiscursiva
Modalidades de lectura			
Placentera	Exploratoria	Abductiva	Conjunta
Relato enigmático			
COMPETENCIA INVESTIGATIVA			
narrador-investigador/ maestro investigador			

Fuente: elaboración propia.

Observemos la comprensión de la estrategia didáctica de lectura abductiva alcanzada por la maestra en formación Luisa Fernanda Builes Pérez (2008, pp. 1-12).¹⁰

El presente texto pretende presentar un primer intento de análisis de uno de los relatos enigmáticos abordados durante esta primera unidad del curso. Dicho relato al cual nos referiremos a lo largo de este escrito se titula “El corazón del gato Ebenezer”, escrito por Pedro Gómez Valderrama (1996).

Al intentar encontrar un hecho sorprendente dentro del relato, nos encontramos con que todas las posibles conjeturas que pudieran hacerse en torno a los personajes, bien fuese Catalina o John, el relato finalmente las resolvía, lo cual nos llevó a analizar detenidamente cada uno de los personajes que se mencionan a lo largo del relato. Fue así como llegamos a interesarnos por Jacob VI y su prometida (Ana de Dinamarca), los cuales se dejan entrever, aparentemente, con poca importancia dentro del mismo, ya que se mencionan únicamente en dos ocasiones.

10 El ensayo de la maestra en formación se titula “El juego de la interpretación: un mundo posible más allá de la muerte de Ebenezer”, y se puede consultar en el archivo digital de la LHLC.

Para nuestra sorpresa durante el estudio extratextual, el cual nos llevó a leer sobre la vida de estos personajes, nos dimos cuenta de que existieron realmente y que muchos de los acontecimientos que rodearon sus vidas, guardan especial relación con los acontecimientos del relato. De esta manera, empezamos a considerar que uno de los hallazgos más importantes tiene que ver con que este relato cuenta una historia real (la de Ana de Dinamarca) a través de una historia ficticia (la de Catalina McCallahan), lo cual hemos denominado como nuestro *Hecho Sorprendente*. Estas ideas, nos llevan a plantearnos la siguiente *Hipótesis Abductiva*: el cuento narra la historia de Ana de Dinamarca, encarnada en el personaje de Catalina McCallahan y, a su vez, incluye ciertos acontecimientos reales del contexto social y religioso de la época, los cuales le dan veracidad a algunos de los acontecimientos de la historia de estos personajes, lo cual pretendemos demostrar a partir de los argumentos que se presentan a continuación [...].

Es de resaltar el tipo de lectura que el análisis de este tipo de relatos, enigmáticos, exige. No basta con un primer acercamiento al texto. Se requiere de un proceso de análisis, de interés, de investigación, de preguntas al texto y de planear estrategias de lectura que delimiten el horizonte de búsqueda. Se trata de establecer relaciones con otros textos y con lo que otros han dicho, para analizar cada uno de los descubrimientos realizados a la luz de una época y de diversos autores que marcan, sin lugar a dudas, la rigurosidad del proceso de análisis que demanda, no solo el planteamiento de la hipótesis abductiva, sino la sustentación de la misma.

Como uno de los planteamientos básicos planteados en el curso como *estrategia de lectura para la comprensión e interpretación de relatos enigmáticos*, la profesora Mónica Moreno alude a unas modalidades de lectura: “placentera, exploratoria, productiva y abductiva” a través de los cuales pretende desarrollar en los maestros de lengua castellana en formación, no solo el hábito y el gusto por la lectura, sino la calidad de la misma, en tanto cada una de estas modalidades pone en juego las capacidades del

lector y, por decirlo de alguna manera, lo obliga a exigirse, a ir y venir con el texto las veces que sea necesario hasta alcanzar la comprensión necesaria para conjeturar y, finalmente, para poder sustentar un punto de vista (pp. 1-12).¹¹

Un balance de esta experiencia nos muestra las exigencias que le plantea el relato enigmático al lector, pues este tipo de textos desafía su capacidad de observación y de investigación. Observación, ya que el lector debe sospechar de lo evidente y lo encubierto, hasta tanto no tenga la información suficiente para descartar algunas hipótesis de lectura. Y de investigación, al tener la posibilidad de formular un hecho sorprendente y convertirlo en materia de indagación intratextual y extratextual, tal como lo muestra la maestra en formación Luisa Fernanda Builes P.

En la educación media: el Proyecto Didáctico de Literatura como proceso de investigación

En 2009, los maestros en formación Román Albeiro Martínez B. y Adriana María Vallejo ponen en escena el Proyecto Didáctico de Literatura —PDL— “La enseñanza de la lectura y la escritura: un propósito formativo e interpretativo”, con los estudiantes del grado once de la Escuela Normal Superior del municipio de Yarumal.¹² La ficha técnica que resume el PDL es la siguiente:

11 Se recomienda ver el audiovisual “El taller de literatura investigativa como estrategia didáctica”, editado en el semestre 2008-1 con el apoyo de la línea doctoral en Didáctica Universitaria, de la Universidad de Antioquia. Allí se muestran algunas sesiones de clase cuando los maestros en formación ponen en escena sus hipótesis abductivas. Este material se puede consultar en el blog del Nodo de Lenguaje de Antioquia: <http://ayura.udea.edu.co/nodoantioquia>.

12 “El Proyecto Didáctico de Literatura es una propuesta de la docente Mónica Moreno; se entiende como un Proyecto de investigación en el Aula, el cual puede ser construido siguiendo los procedimientos de la hipótesis abductiva de acuerdo con los planteamientos de Peirce, o de acuerdo a los criterios de la Didáctica general” (Martínez y Vallejo, 2009, p. 1).

Tabla 8. Ficha técnica del Proyecto Didáctico de Literatura para la educación media¹³

Elementos del proyecto	Descripción	
Problema	Los estudiantes del grado once de la Escuela Normal Superior del municipio de Yarumal manifiestan constantemente desgano y apatía hacia la lectura de textos literarios, tal vez por la falta de motivación hacia la misma, o porque ven en la lectura literaria un mero pasatiempo y no descubren que esta contribuye con su educación literaria.	
Pregunta	¿Qué estrategias debemos utilizar los docentes en el aula de clase para orientar la lectura y la escritura de textos literarios con propósitos formativos e interpretativos?	
Justificación	La enseñanza de la lectura y la escritura de textos literarios con propósitos formativos e interpretativos se hace necesaria hoy en la formación básica de los estudiantes, puesto que vincula el saber del sujeto con lo que él es como persona, humana y social.	
Objetivos	General	Acercar a los estudiantes del grado once al texto literario con propósitos formativos e interpretativos, mediante la lectura y el análisis del cuento “El corazón delator” de Edgar Allan Poe.
	Específicos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Promover en los estudiantes un análisis crítico del relato “El corazón delator”. 2. Permitir mediante la lectura de un texto literario que el estudiante relacione los aprendizajes adquiridos con la realidad social, con el fin de aportar soluciones a los problemas que se le presentan en la vida diaria. 3. Ofrecer a los estudiantes espacios comunicacionales desde la literatura, que promuevan la autonomía, la participación y toma de posiciones. 4. Fortalecer en los estudiantes sus conocimientos sobre la lengua literaria y su uso.
Marco referencial	El marco teórico de este PDL constituye una reflexión en torno al concepto de literatura como formación, para ello hemos seguido a Jorge Larrosa (2003) como exponente de este concepto, quien considera que la enseñanza de la literatura debe pensarse con fines formativos. También abordamos a Mendoza Fillola (2003), porque en él encontramos una serie de funciones atribuidas a la lectura del texto literario que va más allá de la mera decodificación. Igualmente, Cerrillo (2007) es fuente fundamental en nuestra propuesta, puesto que hace una reflexión pertinente con respecto a las dificultades para la enseñanza de la literatura, entre otros.	
Unidad didáctica	La unidad didáctica inmersa en el PDL servirá para evidenciar mediante la puesta en escena del texto literario cómo este sirve de base para configurar teorías y aprendizajes respecto a temas de actualidad, uso del lenguaje literario y contextualización de diferentes conceptos a la realidad social.	
Evaluación	La evaluación será un proceso permanente soportado teóricamente en las leyes que para tal fin propone el MEN a través de los Lineamientos Curriculares, los estándares básicos para Lengua Castellana y el Documento 0230 como marco legal vigente en Colombia para la evaluación académica.	

Fuente: elaboración propia.

13 Martínez y Vallejo (2009, pp. 2-3).

Con base en el PDL de los maestros en formación, estas serían algunas de sus conclusiones:

“Consideramos importante que el análisis de diferentes textos conduzca al fortalecimiento de las habilidades comunicativas: leer, escribir, hablar y escuchar; puesto que estas constituyen la integralidad de un sujeto pensante, capaz de descubrir en la literatura un proceso formador” [...] Asimismo, la unidad didáctica le permite al docente y sus estudiantes crear autonomía respecto del proceso de formación en un tema específico, [...] proponer nuevas estrategias de lectura y escritura para la enseñanza y el aprendizaje de la literatura” (Martínez y Vallejo, 2009, pp. 13-15).

De acuerdo con lo anterior, podemos decir que la estrategia didáctica comienza una nueva etapa, sustentada en el surgimiento y desarrollo de un PDL que funge como una unidad de sentido interesada en otorgarle al futuro maestro un papel protagónico en el aula. Su habilidad para formular un hecho sorprendente con su respectiva hipótesis abductiva ahora debe llegar a otros contextos. En este caso se trata de un proyecto dirigido a estudiantes de una Escuela Normal, poco interesados en la lectura literaria. Esta dificultad les exige a los futuros maestros conocer previamente el horizonte cultural y de expectativas de los estudiantes con la idea de que la selección del texto literario responda a los propósitos de formación esperados en el PDL.

En la educación básica: el proyecto didáctico de literatura como abducción creativa y estrategia didáctica

En 2009, la profesora Yeimy Arango Escobar adelanta un proceso de investigación en el aula con un grupo de cuarenta y cinco estudiantes del grado sexto de la Institución Educativa San Vicente de Paúl, ubicada en la Comuna Siete de la

ciudad de Medellín (Colombia).¹⁴ Su experiencia tuvo como punto de partida la lectura de la novela policiaca *Días de terror* de Diana Shaw (2007).¹⁵

El análisis de dicha experiencia muestra dos horizontes, el literario y el pedagógico. Este último empieza a ser considerado como un saber horizontal en el que se reúnen lo disciplinar y lo didáctico. Veamos algunos apartados de esta experiencia.¹⁶

Tabla 9. Desarrollo de un PDL como fusión horizontal para la educación básica.

Hecho sorprendente

Horizonte literario (saber disciplinar)	Fusión horizontal de saberes: disciplinar y didáctico
<p>La obra es analizada a partir de tres niveles: intratextual (información suministrada por el texto); intertextual (enciclopedia cultural y saberes del lector); abductivo (búsqueda de un elemento nuevo). (p. 51).¹⁷</p> <p>Nivel intratextual (A): el personaje Carter Colborn de la novela se pregunta: “¿Qué tipo de estudiante acosaría a Balboa?”. Un estudiante que quería vengarse de ella, tal vez. ¿Pero, por qué?” (p. 81).</p>	<p>Mi primera actividad con los estudiantes consiste en organizarlos en varios equipos. Cada equipo debe leer dos capítulos de los catorce que integran la novela y representarlos por medio de un dibujo.</p> <p>Cuando la obra estuvo representada en su totalidad, identificamos tres momentos, los cuales se socializaron en una mesa redonda. Pero antes de dar comienzo a la primera de ellas, Ricardo Higueta, uno de los estudiantes más “indisciplinados” del curso, se me acerca y dice: “¡profé no traje nada!”. Y seguidamente afirma: “pero no se preocupe que yo participo”. Le sonreí y le dije: “¡me parece muy bien!”.</p>

14 La profesora Arango fue estudiante de la Licenciatura objeto de estudio de esta investigación y adelantó los cursos de Didáctica de la Lengua y la Literatura I y II con la profesora Moreno.

15 Esta novela rompe con dos paradigmas del género policiaco: en lugar de la ciudad, los acontecimientos se desarrollan en una institución educativa, y la detective es una estudiante de noveno grado, Carter Colborn. Un análisis de su puesta en escena en el salón de clases se puede encontrar en el artículo “Entre lo literario y lo investigativo: argumentar oralmente algo que puede ser”, escrito por la profesora Yeimy Arango Escobar (2011), cuya referencia aparece en la bibliografía de este libro.

16 En 2012 se envía a la revista *Ikala* el artículo “La hipótesis abductiva como estrategia didáctica de investigación en el aula”, de Moreno, Carvajal y Arango (2012). Esta reflexión tiene dos propósitos: poner en diálogo la experiencia de aula de la profesora Arango con los avances teóricos de la estrategia didáctica en construcción y difundir dicha reflexión ante la comunidad académica.

17 La búsqueda de un elemento nuevo tiene como punto de partida un hecho sorprendente. Este hecho se convierte en el primer detonador abductivo de la investigación en el aula por las siguientes razones: cuando el profesor y sus estudiantes perciben un hecho o una idea diferente de lo que habitualmente han escuchado en el aula o han leído, es posible que esto les genere cierta inquietud, hasta el punto de convertirse en un caso a ser probado. Este deseo compromete su dimensión afectiva y volitiva, y activa sus procesos cognitivos, cognoscitivos, socioculturales y estéticos.

Horizonte literario (saber disciplinar)	Fusión horizontal de saberes: disciplinar y didáctico
<p>Nivel intertextual (B): los atentados contra la profesora Balboa no son lejanos a la situación que se vive en la mayoría de las instituciones educativas de la ciudad. En algunos casos, la desaparición, los atentados o la muerte violenta de algunos docentes obedecen a situaciones políticas que, en el mejor de los casos, son investigadas por organismos de derechos humanos. Pero también se presentan amenazas contra los profesores, debido a sus desavenencias académicas con los estudiantes.</p> <p>Nivel abductivo (C): vamos a convertir lo expresado en (A) y en (B), en dos proposiciones, con la idea de encontrar un elemento nuevo (C). De esta manera, llegaremos a la formulación de un enunciado que se convertirá en la hipótesis que sustenta el proceso de lectura abductiva aplicado a la novela.</p> <p>Con base en los tres niveles anteriores, tenemos las siguientes proposiciones:</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Caso (A): Carter Colborn se pregunta si los atentados contra la profesora Balboa obedecen a su manera de enseñar la ciencia. 6. Regla (B): qué aspecto podría tener más peso en los atentados contra la profesora Balboa: el bajo rendimiento académico que presentan algunos estudiantes en su asignatura o las diferencias filosóficas y de enseñanza expresadas por Balboa a sus estudiantes. 7. Resultado (C): la incapacidad para el diálogo entre estudiantes, docentes y directivos es una de las causas que obstaculiza la enseñanza de las ciencias en algunas instituciones (básica, media y superior). Disminuye la creatividad del docente a favor de la propia disciplina y su saber didáctico. Y aplaza el ideal pedagógico de educar a las futuras generaciones en una visión humanista, fundamentada en el desarrollo de la crítica y la creatividad como un proyecto de vida intrapersonal y sociocultural. 	<p>El moderador de la Mesa redonda, Camilo Rojas, hace la apertura del tema. Cuando el turno le corresponde a Ricardo se muestra nervioso, mueve sus manos y con voz entrecortada dice: “ella debió ser más creativa, porque ella dirigía el grupo”...si ella hubiera sido más creativa, sus estudiantes no le harían bromas tan pesadas.</p> <p>Su hecho sorprendente llama la atención del grupo. Por eso les propongo que asumamos la idea de Ricardo en forma colectiva, pues si todos aprendemos a seguir los pasos de la hipótesis abductiva, posteriormente cada uno podrá desarrollar su idea en el diario de lectura y será presentada en la mesa redonda.</p> <p>El juego de proposiciones que realizamos con el hecho sorprendente es el siguiente:</p> <p>Regla: todo profesor debe ser más creativo en su asignatura.</p> <ol style="list-style-type: none"> 8. Resultado: la maestra Balboa no es creativa en su asignatura, por eso sus estudiantes le hacen bromas pesadas. 9. Caso: la maestra Balboa debió ser más creativa. <p>De esta manera, les explico que la Regla se convierte en nuestro tema de investigación o hipótesis. Pero debemos anteponerle al enunciado un pronombre interrogativo (por qué, cómo, qué, cuándo, para qué, etcétera) para hacer más atractiva nuestra búsqueda. Inicialmente, nos preguntarnos: ¿por qué a la maestra Balboa le están sucediendo tantas cosas malas? Y retomando la idea de Ricardo, nos dijimos: ¿cómo un profesor o una profesora hacen más creativa su asignatura? (p. 52)¹⁸</p>

18 Este procedimiento tiene en cuenta los siguientes criterios de la estrategia didáctica: la elección de la hipótesis abductiva es el resultado de un proceso dialógico basado en tres criterios, así: (i) un acuerdo de razonabilidad que consiste en incentivar en los estudiantes sus capacidades (imaginación, abducción e identificación de un problema) y actitudes; la creación de un entorno creativo en el aula (Barrena, 2008). (ii) La hipótesis, preferiblemente debe ser desconocida por los estudiantes. (iii) Y el diseño y desarrollo de la estrategia didáctica (o su creación) debe ser discutida con los estudiantes de la institución educativa y con los maestros en formación en la universidad.

Horizonte literario (saber disciplinar)	Fusión horizontal de saberes: disciplinar y didáctico
	<p>Con la idea de motivar la construcción de diversas hipótesis entre los estudiantes, les digo lo siguiente:</p> <p>La Mesa redonda y el <i>Taller de lectura investigativa</i> son estrategias que he recreado para que avancen de manera creativa en la comprensión de la novela. El taller, por ejemplo, es una herramienta de innovación didáctica basada en el método abductivo propuesto por el filósofo norteamericano Ch. S. Peirce (1903d). Este método nos enseña a construir un plan de investigación denominado por el mismo autor “plan de razonamiento”, pues cuando formulamos una abducción, estamos activando nuestro pensamiento creativo.</p> <p>A modo de conclusión, el método abductivo aplicado no solo a obras literarias, sino también a contextos individuales y grupales, permite que lleguemos al aprendizaje de los procesos lógicos de los que habla Peirce; otra lógica intermedia entre lo que creemos perdido y lo que está inventado, es decir, buscar en cada uno de nuestros estudiantes al sujeto cognoscente que se deja sorprender y afectar por sus vivencias cotidianas. Por ello, la abducción no solo permite leer realidades e interpretarlas; favorece, en todo caso, su modificación y transformación.</p>

Fuente: elaboración propia.

Esta experiencia de investigación en el aula fortalece el diseño y el desarrollo de la estrategia didáctica en construcción. La fortalece en su diseño, al mostrar las posibilidades entre el saber disciplinar y el saber didáctico. En lo disciplinar, se hace explícito el diálogo entre las teorías literarias y la teoría de la abducción en busca de un problema narrativo, concebido como un proceso estético, social, cultural y educativo. Y en lo didáctico, nuevamente el texto literario, el aporte de las teorías al análisis de la obra y la teoría de la abducción, le permiten a la maestra adelantar un proceso de investigación en el aula que hace más creativo “el desarrollo de su asignatura”. Y le brinda la oportunidad de adelantar un proceso de investigación en el aula.

En preescolar: el proyecto didáctico de literatura como estímulo a la capacidad de imaginación de los niños y las niñas

A continuación se muestran algunos apartes del PDL de las maestras en formación Beatriz Cecilia Vanegas B. y Sandra Milena Valencia M., quienes en el primer semestre de 2009 tuvieron la oportunidad de poner en escena sus reflexiones en el grado preescolar de la Institución Educativa Asia Ignaciana de la ciudad de Medellín.¹⁹

El punto de partida de esta experiencia investigativa comienza con el programa de curso que la profesora Moreno (2009a) ha discutido previamente con las maestras en formación. Algunos apartes del mismo señalan:²⁰

Presentación: Este programa de curso se diseña de acuerdo con la estructura del *proyecto de aula*. A su interior se encuentran una serie de componentes que se reconceptualizan en el contexto de la Didáctica de la Literatura y la teoría de la abducción. Esta ruta metodológica incentiva a los maestros en formación al diálogo entre la teoría semio-epistemológica propuesta por Peirce y los aportes de la didáctica de la literatura, dirigidos a la construcción de un Proyecto Didáctico de Literatura PDL.

Objetivo general: Potenciar en los maestros en formación su competencia literaria e investigativa por medio del análisis de textos literarios, los aportes de la investigación en didáctica de la literatura y el diseño de un PDL.

19 Esta institución está ubicada en el barrio Playón de los Comuneros, Comuna 2 de Medellín, y corresponde en su mayoría a estudiantes de los estratos 1 y 2. El PDL puede ser consultado en el archivo digital de la Licenciatura en Humanidades, Lengua Castellana de la Facultad de Educación, Universidad de Antioquia. El Proyecto se titula "Un mundo entre líneas". Semestre 2009-1, 26 p. Esta experiencia hace parte de la ponencia "Cinco desafíos de la didáctica de la literatura en el siglo XXI", realizada por Moreno y Carvajal (2010a).

20 Véase el programa de curso de la profesora Mónica Moreno Torres en el archivo digital del Departamento de Enseñanza de las Ciencias y las Artes, de la Facultad de Educación de la Universidad de Antioquia. Y en la licenciatura en mención, primer semestre de 2009a, 8 p.

Objetivos específicos: Analizar los aportes que la teoría semio-epistemológica de Peirce y la recepción estética que Jauss realiza a la comprensión e interpretación de textos literarios; Discutir con los maestros en formación los problemas teórico-prácticos a los que se enfrenta la investigación en Didáctica de la literatura. Y proponer a los maestros en formación el diseño y la vivencia de un PDL en diversos contextos escolares (pp. 1-2).

Con base en lo anterior, estas son las reflexiones y los hallazgos de Vanegas y Valencia para explicar en qué consiste un PDL (2009, p. 2).

Podemos decir que el Proyecto Didáctico de Literatura es un trabajo educativo más o menos prolongado, con fuerte participación de los niños y las niñas en su planteamiento, en su diseño, seguimiento, gestión y evaluación del mismo; es a la vez propiciador de la indagación infantil en una labor autopropulsada y conducente a resultados propios. Un proyecto de literatura combina el estudio empírico de la obra literaria con la consulta bibliográfica y, puede incluir propuestas y acciones de cambios en hábitos, en el ámbito personal, escolar y social.

A continuación, en la tabla 10 se observan los componentes del PDL.²¹

Tabla 10. Desarrollo de un PDL para la educación preescolar

Horizonte literario ⁴	Horizonte literario
hecho sorprendente	
Llama la atención la capacidad de memorización que tienen los niños y las niñas del grado preescolar	Después de leerles el cuento “Los colores de los pájaros”, les llamó la atención que siendo las flores tan distintas físicamente al Colibrí, le ayudarán a este último a tener una apariencia física diferente, llena de brillo y color.

²¹ Estos componentes son: hecho sorprendente; sospecha; conjetura; improntas, síntomas e indicios; enigma; regla; problema didáctico y problema narrativo; mundo posible, e hipótesis abductiva. De estos diez componentes mostraremos el primero y el último, pues se convierten en los detonadores abductivos de la investigación en el aula. Cada componente tiene una fundamentación teórica que fue estudiada y discutida por los maestros en formación en la clase y en sus respectivos equipos de investigación.

Horizonte literario4	Horizonte literario
hipótesis abductiva	
La estrategia de lectura del texto en voz alta, seguida de la muestra de imágenes que ilustran el cuento, y las preguntas de tipo literal, utilizadas por la maestra responsable del grupo, no son suficientes para fortalecer la capacidad de memorización de los niños y las niñas. Estos métodos son fundamentales, pero se hace necesario intencionarlos didácticamente. Se debe diseñar una estrategia de lectura y escritura que fortalezca en ellos su capacidad de memorización, llevándolos a la adquisición de nuevos conocimientos con la idea de fomentar su capacidad de imaginación y creatividad.	Pensamos que la historia del cuento “Los colores de los Pájaros” aporta significativamente en la dimensión personal de los niños, específicamente en lo humano, ya que rescata temas y valores que hoy día se han perdido en la sociedad, como es la amistad verdadera, el ayudar al otro cuando lo necesita, el aceptar al otro tal y como es sin tener en cuenta su raza o condiciones socioculturales y económicas.

Fuente: elaboración propia.

De acuerdo con lo anterior, algunas de sus conclusiones son las siguientes:

Un maestro investigador se interroga, crea, modifica y posibilita nuevos encuentros, teorías y verdades que pueden ser tratadas en beneficio de la educación, los estudiantes y del mismo educador; así nos sentimos como verdaderas investigadoras que aportan a la elaboración de un PDL no solo basado en la realidad, sino también en el interés por incentivar esa capacidad de memorización que tienen los niños a tan temprana edad (Vanegas y Valencia, 2008, p. 20).

Este último PDL es una muestra de que la estrategia didáctica puede llegar a diversos niveles de la educación. Sus diferencias, tal como lo muestra cada proyecto, están determinadas por dos variables, así: la primera se relaciona con el historial cultural y de expectativas de los estudiantes, pues no es lo mismo trabajar con párvulos el relato *Los colores de los pájaros*, debido a su riqueza socioafectiva, tal como lo expresan las maestras en formación, que proponerles a los estudiantes de los grados de undécimo y sexto la lectura de una novela policíaca. Y en la segunda, los horizontes —de expectativas y cultural— de los maestros en formación también serán determinantes para darle al PDL el valor sociocognitivo, estético e investigativo que la estrategia didáctica espera alcanzar.

Colofón de la vivencia estética

En la vivencia relacionada con los profesores universitarios, es dable señalar lo siguiente: mientras los profesores de la Universidad de Medellín se interesan por el relato, los de la Universidad de Antioquia se detienen en la teoría peirceana (aproximadamente, tres de las cuatro horas destinadas al taller). En ambos casos se obviaron temas y se adicionaron otros. Esta experiencia nos lleva a pensar en la necesidad de simplificar procesos, delimitar conceptos y prestarle mayor atención a las inquietudes de los profesores.

En relación con las características de los profesores, es dable señalar que el diplomado de la Universidad de Medellín, al contar con profesionales de diferentes áreas de conocimiento, exigía un taller de corte interdisciplinar para el que no estábamos preparados, pues no logramos superar “la disciplinización del saber” presentada entre los asistentes. Esto hizo que cada uno relatara su experiencia de investigación, pero sin que se diera el salto al diálogo de saberes. Por el contrario, en la Universidad de Antioquia los profesores comienzan a pensar en problemas de investigación comunes al área de trabajo social, pero su resistencia a la teoría peirceana les impide formular hipótesis novedosas.

En el aspecto relacionado con los lineamientos de los diplomados, encontramos puntos de contacto entre ellos. Este descubrimiento fue satisfactorio, pues supera la transmisión de conocimientos por las siguientes razones: proponen al profesorado el desarrollo de un pensamiento flexible (complejo); los motivan al diálogo interdisciplinar; les brindan herramientas teórico-prácticas para identificar ejes problémicos en la enseñanza de las ciencias, la didáctica y el currículo; les proponen articular lo pedagógico, lo didáctico y lo disciplinar a su postura ético-política e investigativa, entre otros. Estos avances son prometedores para la didáctica universitaria y se convierten en el punto de partida para el rediseño de la estrategia didáctica de esta investigación.

Esto significa que las experiencias le aportan al proceso de construcción de la estrategia didáctica los siguientes cambios: la necesidad de darle a la conversación hermenéutica un valor estratégico, esto es, privilegiar el intercambio de saberes para lograr un mayor acercamiento entre los profesores; conocer su horizonte de expectativas; darle a sus vivencias (en el aula y en otros contextos) un valor cognitivo, gnoscitivo y cultural, escaso en la docencia universitaria;

y acercarlos a una comprensión dialógica de los objetos de conocimiento de la estrategia didáctica en construcción (categorías de la teoría de la abducción) por medio del taller.

Esta interacción también nos insta a darle a la estrategia un mayor nivel de flexibilidad y generalidad. Si bien la obra literaria funge como uno de los mejores pretextos para despertar la capacidad de indagación de los profesores, no es un elemento determinante para el desarrollo de la estrategia. Esto se evidencia en el taller de la Universidad de Antioquia, cuando impelidos por las circunstancias le brindamos un mayor énfasis a la comprensión de los objetos de conocimiento, debido al debate suscitado entre los profesores con la tallerista. Como lo dijimos más arriba, sus abducciones no cumplieron con lo esperado; sin embargo, el interés que hacia el final del taller mostraron algunos profesores por aplicar la estrategia en sus aulas y en su vida es una muestra de sus posibilidades en otras áreas de conocimiento.

Por su parte, la vivencia con los maestros en formación de literatura nos insta a la siguiente reflexión: recordemos que para la hermenéutica filosófica la reconstrucción de una vivencia puede ser comprendida como un episodio o una aventura. En nuestro caso se trata de una aventura investigativa, pues el diseño de una hipótesis abductiva posibilitada por la lectura de un relato enigmático y un evento del aula, al surgir de un hecho sorprendente, hace impredecible su desenlace. Esta contingencia se convierte en el detonador abductivo del proceso y de los resultados de la experiencia literaria y didáctica.

Este juego de probabilidades le exige a los autores de esta investigación y a los maestros en formación diseñar una propuesta didáctica flexible. Así, cuando estamos ante un relato enigmático adelantamos un proceso de razonamiento lógico-creativo que debe responder a las demandas del texto sin alterar su sentido, y al mismo tiempo generar algunas hipótesis de lectura para hacer comprensible su interpretación. Y cuando estos maestros llegan a las diversas instituciones educativas de la ciudad, la selección del texto literario debe responder a dos criterios: en el primero, el relato debe estar articulado al hecho sorprendente surgido de la interacción entre los futuros maestros y sus estudiantes. Recuérdese por ejemplo el relato *El corazón delator*, seleccionado por Martínez y Vallejo (2009), debido “al desgano de los estudiantes de undécimo por la lectura de textos literarios”; la novela policiaca *Días de terror* (Shaw,

2007), puesta en escena por Arango (2011), cuya lectura provoca en uno de sus estudiantes la primera hipótesis de lectura para todo el grupo; y *Los colores de los pájaros*, leído a los niños de un preescolar para potenciar su capacidad de memorización e imaginación.

Y en el segundo, el maestro en formación debe estudiar del conjunto teorías relacionadas con los procesos de enseñanza y aprendizaje de la lengua, la literatura, la evaluación, la cognición, la didáctica general y específica, entre otras, los referentes que le permiten conceptualizar y contextualizar su estrategia didáctica. Recuérdese, por ejemplo, la alusión de Martínez y Vallejo (2009) al concepto de “formación” de Larrosa. Y el modo como Arango (2011) se apoya en Peirce (1903d) cuando se refiere a un “plan de razonamiento” o, en palabras de esta maestra, a una “lectura investigativa” del relato policiaco.

Finalmente, un análisis comparativo de los avances de la estrategia didáctica a partir de las tablas presentadas muestra lo siguiente: un contraste entre las tablas 1 y 2 permite observar que en la primera se presentan conceptos literarios más cercanos a la semiótica narrativa de corte bajtiniano, y aunque alude a términos peirceanos como “sospecha”, “conjetura” e “hipótesis”, no los explica ampliamente, situación que le exige al lector-investigador un mayor esfuerzo cognitivo para responder a las demandas de la guía. Mientras que la tabla 2 hace más traducible la estrategia didáctica al incorporar conceptos hermenéuticos como “comprensión”, “interpretación”, “creación” y “socialización”, permitiéndole al maestro en formación tomar conciencia del proceso metacognitivo que realiza en cada uno de los momentos de su lectura abductiva; además, se advierte el tipo de capacidades que desarrolla, dándole a la “competencia investigativa” un lugar importante en dicho proceso.

Las tablas 3, 4 y 5, al estar relacionadas con la construcción del PDL, muestran los siguientes resultados: la número 3 reúne los criterios generales del diseño de un proyecto de aula, a diferencia de los componentes “Pregunta” y “Unidad didáctica”, de los cuales el primero funge como el detonador abductivo de la investigación, y el segundo, como el espacio de reconceptualización y recontextualización de los saberes del futuro maestro con sus estudiantes. La número 4 propone dos horizontes de sentido, el literario y el horizontal. Este instrumento muestra un tratamiento del relato policiaco más cercano a la teoría de la abducción y un enfoque sociocrítico de la didáctica —recuérdese la

fórmula de una regla, un caso y un resultado, en el horizonte literario, y las posibilidades didácticas del método abductivo al reconocer en las vivencias de los estudiantes una posibilidad para modificar sus relaciones con el mundo, su cotidianidad, entre otros ámbitos y dimensiones—.

La tabla 5, aunque tiene los mismos horizontes de la tabla 4 —horizonte literario y pedagógico—, muestra diez componentes. Si bien estos componentes les permiten a estas maestras en formación y sus pares académicos analizar su experiencia de investigación en el aula, en algunos de esos casos el diseño del PDL produjo cierto malestar. Al respecto, Liliana Méndez Vargas y Leidy Tatiana Restrepo López (2009) expresan:

Consideramos que la calidad de los PDL depende en gran parte de la claridad de los parámetros sobre los cuales se plantea la propuesta de trabajo, sin embargo a lo largo del curso vimos cómo estos se fueron modificando constantemente. Por esta razón, en distintas ocasiones nos confundimos y realizamos algunas tareas innecesarias (p. 29).²²

Esta crítica nos lleva a la necesidad de sintetizar algunos conceptos, así: en el PDL de la profesora Arango no aparecen los términos “improntas”, “síntomas” e “indicios”; “mundo posible”; “problema narrativo” y “problema didáctico”. Los cinco primeros, propios de la semiótica narrativa, activan progresivamente los sentidos del lector; sin embargo, procesos de razonamiento como la abducción, la deducción y la inducción, también cumplen una función similar. Una muestra de ello aparece en la obra *El signo de los tres*, cuando Sebeok y Umiker-Sebeok (1989, p. 44) expresan que la “mejor hipótesis de Holmes es la más simple y natural”. Y agregan que Holmes no está dispuesto a arriesgar sus conjeturas de un solo golpe, por eso “desmenuza la hipótesis en sus componentes lógicos”.

Así las cosas, la hipótesis abductiva es un razonamiento sintético que en esta estrategia cumple con dos propósitos: activa los procesos sociocognitivos y creativos del lector-investigador en busca de un caso narrativo, y aguza en este mismo sujeto (como maestro en formación) sus sentidos, cuando encuentra

22 Véase en la LHLC el PDL “*El patito feo*: un texto literario para iniciar a los niños en la lectura y la escritura con propósitos formativos” (2009, 30 p.).

en el salón de clases un hecho sorprendente y lo convierte en un proceso de indagación en el aula.

En suma, el horizonte literario y su fusión horizontal con los saberes didácticos del maestro en formación, al mostrar sus posibilidades como proceso de investigación en el aula nos permite llevar la estrategia didáctica a otros niveles de la educación. Nos referimos a los talleres realizados en los diplomados de la Universidad de Medellín y la Universidad de Antioquia, estas experiencias que se convierten en el detonador abductivo de una estrategia didáctica basada en una Espiral Comprensiva de la Experiencia de Investigación en el Aula (Ecedia) para la docencia universitaria y el profesorado de la educación básica y media.

Finalmente, en los diversos momentos que acompañan el desarrollo de la Ecedia mostramos el panorama social, político, económico y educativo que hoy nos determina. Avalamos y formulamos algunas propuestas que nos reconcilian con lo humano y la humanidad de la que estamos hechos. Expresamos sus posibilidades y limitaciones en diferentes ámbitos conceptuales de la Ecedia. Este movimiento espiralado seguramente tiene algunos espacios en blanco que es necesario reconfigurar; sin embargo, la pretensión de la hermenéutica y la abducción es precisamente hacer que el conocimiento y el ser humano avancen a estadios evolutivos cada vez mayores.

La Secuencia Didáctica Abductiva

Se entiende por Secuencia Didáctica Abductiva (SDA), al proceso que hace posible el desarrollo de cada una de las Unidades de Investigación (UDI) que la configuran, como son: (i) la motivación; (ii) el hecho sorprendente; (iii) la abducción o formulación de la hipótesis; (iv) la deducción; (v) la inducción; (vi) y la evaluación dialógica. Las UDI tienen como antesala el desarrollo del taller de literatura investigativa, en aquellos casos en los que el docente y los estudiantes se proponen analizar un relato, preferiblemente enigmático o policiaco. Por su parte, cuando el profesor universitario analiza con sus estudiantes un artículo de investigación, tal como se mostró más arriba, la rejilla es el primer insumo para organizar el taller de lectura investigativa. Ambas modalidades de taller, pretenden poner en escena la palabra como juego intersemiótico, esto es, hacer

cada vez más comprensible el hecho sorprendente, en tanto detonador de las preguntas e hipótesis que se irán clarificando por medio de la investigación en el aula. Esto quiere decir que la percepción, la intuición y la adivinación de la hipótesis, se va depurando por medio del diálogo de saberes que establece el aprendiz de investigador (estudiante del nivel de educación básica y media) o el investigador en formación (universitario), con la comunidad de lectores y su profesor.

Así las cosas, el taller es la primera mediación que hace posible la creación de la hipótesis, luego viene la SDA y finalmente, aparece el marco referencial del PDI. Se entiende por taller, al proceso de creación a partir del cual los sujetos dialógicos, están en condiciones de poner en escena sus conocimientos previos, prejuicios y puntos de vista en busca de una hipótesis abductiva, provocada por la lectura de un relato enigmático o un artículo de investigación. La SDA es un medio para adelantar el plan de investigación dialógica, pues a partir de la culminación del taller, las sesiones de clase estarán dedicadas a los aprendizajes de investigación que los sujetos vayan alcanzando en relación con la hipótesis abductiva, preferiblemente grupal, debido a la importancia que le otorga la Ecedia al trabajo cooperativo y la comunidad de lectores. La primera SDA, es diseñada por el profesor y discutida con sus estudiantes, pues en ella se condensan los criterios generales de cada uno de los momentos del plan de investigación. Los momentos de la secuencia, son: 0, de la motivación; 1, exposición del hecho sorprendente; 2, análisis de la hipótesis abductiva; 3, referentes conceptuales que sustentan la deducción; 4, inferencia abductiva en busca de la síntesis y las conclusiones preliminares; y 5, evaluación dialógica que tiene como uno de sus propósitos, la construcción de acuerdos entre el docente y sus discentes. En esta unidad, se deben establecer los criterios en relación con los aprendizajes de investigación y el proceso didáctico adelantado por dichos sujetos. La segunda SDA, la elaboran los equipos de trabajo con el apoyo del profesor/a.

A continuación, vamos a mostrar el desarrollo de un taller de literatura investigativa desarrollado por Daniela Cardona Gómez, maestra en formación de la Licenciatura en Humanidades, Lengua Castellana de la Facultad de Educación de la Universidad de Antioquia. Estudiante del curso Didáctica de la lengua y la literatura II, en el semestre 2013-1. Seguidamente, los criterios

generales de la SDA, de acuerdo con los planteamientos teóricos de la Ecedia. Y finalmente, algunos apartados del marco referencial del PDI, aportados por la maestra en formación que adelantó el taller de literatura investigativa en mención.

A continuación se muestra, la manera como una maestra en formación adelanta la planeación de un taller de literatura, con niños y niñas de la institución educativa Maestro Fernando Botero, de la ciudad de Medellín. La estructura del taller, tiene en cuenta las recomendaciones dadas a dicha persona, en el curso de didáctica de la literatura III, del programa de pregrado, arriba mencionado.

Tabla 11. Planeación del taller de Literatura²³

Planeación del taller		
Tallerista: Daniela Cardona Gómez		Tiempo: 16 sesiones de 4 horas cada una
Antes	Durante	Después
<p>Título: La formación de lectores literarios: un camino para la formación de ciudadanos. Pensado para los clubes de lectura “Jóvenes viajando por el mundo” de la Corporación Cultural Estanislao Zuleta.</p> <p>Contexto: Estudiantes de los grados quinto, sexto y séptimo de la I.E Maestro Fernando Botero (en Pedregal), entre los 10 y 13 años de edad, que participan del club de lectura ofrecido por la Corporación Cultural Estanislao Zuleta al programa Jornada Escolar Complementaria, de la Alcaldía de Medellín.</p>	<p>Actividades de:</p> <p>–Motivación: a los niños/as se les entregarán visores, espejos, caleidoscopios, binóculos. Miraremos a través de tales objetos.</p> <p>–Producción escrita: en las bitácoras cada uno escribirá el nombre de los objetos y la respuesta a esta pregunta: ¿cómo se ve a través de cada uno de los objetos?</p> <p>–Lectura: leer en voz alta el cuento, luego de manera comprensiva, y cada vez que sea necesario, focalizarnos en aspectos que llamen la atención de la comunidad de lectores.²³</p>	<p>Planeación de la SDA por parte de la tallerista y construcción del PDI.</p>

²³ La estrategia de lectura abductiva de un relato enigmático, comprende tres modalidades, así: lectura exploratoria, basada en la segmentación del texto por medio de lexías; de construcción del sentido del texto, que se realiza por medio de la identificación de expresiones que llaman la atención del perceptor del relato; predictiva en busca de un código hermenéutico, esto es, identificar unidades de sentido que tienen “la función de articular de diversas maneras, una pregunta, su respuesta (...) o formular un enigma y llevar a su desciframiento” (Barthes, 1980, pp. 12-13).

Planeación del taller		
Tallerista: Daniela Cardona Gómez		Tiempo: 16 sesiones de 4 horas cada una
Antes	Durante	Después
Objetivo: Contribuir a que los estudiantes desarrollen un espíritu reflexivo e investigativo frente a esos problemas existenciales y sociales hallados en su relación con la lectura, arriesgándose, por tanto, a hacer de esa indagación algo que perdure, entre otros.	-Creación plástica: dibujar tres escenas, así: una en la que hayan vivido el miedo y en cuyo origen se hayan sentido observados; otra en la que ustedes observen a alguien; y otra, en la que seleccionen una escena del cuento, donde la mirada sea muy importante.	
Eje Transversal: Aprendizajes de investigación		
CREACIÓN DE UN HECHO SORPRELENDE Y UNA HIPÓTESIS ABDUCTIVA		
Aprendiz de investigador / Investigador en formación/ Maestro investigador		
Relato: “El corazón delator”, escrito por Edgar Allan Poe, está basado en la historia de un hombre que vivía con un viejo. El primero sentía terror por el viejo, pues cada vez que lo miraba consideraba que uno de sus ojos tenía la apariencia de un buitre. El ojo del viejo se convierte la obsesión de aquel hombre, hasta el punto aniquilarlo. Sepulta el cadáver en el cuarto habitado por el viejo y horas más tarde llegan unos oficiales de policía, quienes le dicen que un vecino escuchó unos alaridos. El hombre los hace pasar y en medio de la conversación comienza a sentir los latidos de un corazón. Este sonido se le hace cada vez más insoportable y termina confesándoles el crimen cometido. El texto completo se puede consultar en www.ciudad.seva.com	-Sociocognitivas e intersubjetivas para activar procesos abductivos en diferentes momentos del taller: -¿Qué es observar, hojear y contemplar? -¿Qué harían ustedes ante la situación de miedo que está viviendo cada uno de los personajes? -Preguntas para provocar la formulación de una hipótesis abductiva: -¿Qué les llama la atención del relato? El hecho de que el personaje narrador asesine al viejo debido al miedo que le causaba su ojo de buitre y su corazón ruidoso (hecho sorprendente).	Planeación de una SDA por parte de los estudiantes y construcción del PDI. ²⁴ En esta experiencia, los estudiantes no cuentan con las herramientas suficientes para elaborar un marco referencial, sin embargo, la tallerista señala en la evaluación de su vivencia, lo siguiente:

24 Los estudiantes, principalmente los ubicados en la educación superior, deben diseñar un PDI, de acuerdo con el hecho sorprendente y las hipótesis que surjan después de analizar un artículo de investigación o un relato enigmático.

Planeación del taller		
Tallerista: Daniela Cardona Gómez		
Tiempo: 16 sesiones de 4 horas cada una		
Antes	Durante	Después
<p>Preguntas: “¿Cuál es la metodología pertinente en el contexto de la escuela para hacer de la práctica de la lectura una posibilidad de pensarnos y de pensar la sociedad en que vivimos?, ¿Son los clubes de lectura esa metodología o son ellos el anhelo de que los niños y las niñas vayan instaurando en su corazón la costumbre de la duda y la interrogación y se convierten, en consecuencia, en ávidos conversadores?”</p> <p>Hipótesis: ¿La teoría de la recepción estética y la hipótesis abductiva como estrategia didáctica en la lectura de textos literarios favorece los procesos de formación ciudadana?”</p>	<p>-Formulen una pregunta en torno al sentimiento del miedo que nos produce algunos seres humanos o situaciones. Y luego, brinden una respuesta en relación con la pregunta que cada uno formuló (hipótesis).</p> <p>-¿Qué sabemos sobre el miedo y la pregunta que cada uno se ha formulado? (deducción).</p> <p>-Ahora, elaboremos una “Caja museo”, en cuyo interior vamos a depositar las imágenes y los escritos que sintetizan la experiencia vivida en el taller (inducción).</p> <p>-Socialización en busca del sujeto dialógico que configura la comunidad de lectores:</p> <p>-Cada una de las cajitas se pondrá en la biblioteca de la escuela, con el propósito de que cada sujeto observe lo que hay en su interior. Y en una de las sesiones del taller hablaremos de lo vivido y lo observado.</p>	<p>-“El estallido de la conversación, entendiendo que la palabra tiene una doble conexión: con la intimidad y con el afuera, logrando, entonces, que aquello que se creía problema únicamente individual, como el miedo, se convirtiera, a la vez, en un problema social, el cual puede pensarse comunitariamente, ejerciendo de esta manera la ciudadanía, esto es, haciendo palabra pública y, por tanto, vínculo cultural, temas cruciales tanto para el individuo como para la sociedad.</p> <p>-Comprender que la lectura puede ser un medio para la investigación, esto es, que el acto de leer es la posibilidad de hacernos preguntas y construir un camino de descubrimientos y entendimientos frente a estas (he ahí la importancia de la construcción del hecho sorprendente, de la pregunta y su hipótesis, así como de la apertura a los procesos cognitivos de la deducción, la inducción y la abducción). Asunto este que les ayudó a los niños y a las niñas posicionarse de manera activa frente a la lectura, mediante interrogantes, reflexiones e hipótesis, logrando con ello el objetivo principal de leer que es “poder pensar”, entre otras.</p>

Planeación del taller		
Tallerista: Daniela Cardona Gómez		Tiempo: 16 sesiones de 4 horas cada una
Antes	Durante	Después
		Un efecto estético del cuento y de las mediaciones didácticas implementadas, se puede observar por medio del testimonio de María Paulina cuando expuso ante la comunidad de lectores, su “Caja museo”. Al respecto, dijo que los punto blancos que rodeaban su caja pintada de negro, representaban a la gente que la rodeaba, aduciendo que se sentía sola en medio de la multitud y que a esa soledad le tiene miedo.

Fuente: elaboración propia.

En esta rejilla, el lector podrá observar los criterios que se deben tener en cuenta, a la hora de planear una secuencia didáctica abductiva en el salón de clases. Así, mientras el taller de literatura, tiene un antes, durante y después, la SDA retoma dichos momentos, enfatizando en los aprendizajes de investigación de los estudiantes y la reflexión crítica de la tallerista –maestra en formación–. Infortunadamente, en dicho curso, ningún maestro (a) en formación, alcanzó a planear y desarrollar la SDA. No obstante, la rejilla que se muestra a continuación, fue materia de estudio y discusión con el grupo-clase de dicho espacio de conceptualización.

Tabla 19. Planeación de una Secuencia Didáctica Abductiva (SDA)

Planeación de una Secuencia Didáctica Abductiva (SDA) como proceso de investigación en el aula		Enfoque metodológico		
Objetivos procedimentales		Criterios		
Momentos UDI UDI		Semioepistemológicos	Pedagógico-didácticos	
0: Motivación	Identificación del interés cognitivo, cognoscitivo y estético de los estudiantes, en cada una de las UDI.	Peirce, tiene en cuenta el sujeto cognoscente cuando señala que uno de los méritos de la hipótesis abductiva consiste en la modificación de sus esquemas mentales. Así, la "hipótesis proporciona el elemento <i>aféctivo</i> del pensamiento, la inducción el elemento <i>habitual</i> y la deducción el elemento <i>volitivo</i> " (la cursiva es del texto) (Peirce, 1970, p. 89).	Un sujeto cognitivo, cognoscitivo y estético, "necesita comprender lo que hace; saber el por qué de sus acciones mentales y físicas; conocer las razones que sustentan las actividades a realizar; comprender las relaciones entre los diferentes elementos del proceso", de tal suerte que su proyecto de investigación, responda a sus necesidades y motivaciones (Not, 1992, p. 71).	De la investigación dialógica <i>La investigación como experiencia dialógica</i> , es un proceso interhumano y heurístico, que posibilita el desarrollo de la autonomía y el trabajo en equipo de los estudiantes. Es cognitiva, porque es el estudiante quien se acerca a los problemas de la ciencia a partir de un hecho sorprendente (...) (Moreno, 2012, p. 278).
1: Hecho sorprendente	Revisión de los hechos sorprendentes definidos en cada uno de los equipos de trabajo, con la idea de ratificarlos o reconstruirlos con el apoyo de la comunidad de lectores (discentes y docente) y la relectura del texto (relato enigmático o artículo de investigación) en caso de ser necesario.	Un hecho es sorprendente cuando despierta en el sujeto la curiosidad de averiguar su procedencia, por tanto, <i>las causas</i> del fenómeno no pueden estar explicadas en el texto, pues este, solamente las sugiere. En la mayoría de los casos, el hecho sorprendente, surge a modo de pregunta.	Cuando el deseo de saber de un sujeto es incentivado por un hecho sorprendente, el docente debe alimentarlo, acudiendo al "desarrollo de las siguientes habilidades: aguzar la observación, ver cada vez más, detallar situaciones que llamen su atención, enfrentarse a la duda, entre otras" (Mazo et al., 2008). Se debe releer el texto, si es necesario.	

25 Ver los referentes teóricos de la Ecedia, consignados en el capítulo tres de este libro. Allí, el lector puede ampliar cada uno de los conceptos que se presentan de manera sintética en esta SDA.

Estructura		Planeación de una Secuencia Didáctica Abductiva (SDA) como proceso de investigación en el aula		
Momentos		Enfoque metodológico		
UDI	UDDI	Objetivos procedimentales	Criterios	
		Semioepistemológicos	Pedagógico-didácticos	De la investigación dialógica
2: Hipótesis abductiva		<p>Reestructuración de la hipótesis abductiva surgida durante el taller, con la idea de revisar cada uno de los componentes (temas) que serán objeto de investigación.</p> <p>La explicación de las causas del fenómeno, conduce paulatinamente al investigador sospechoso a la formulación de una hipótesis. La hipótesis supone algo distinto de lo que hemos observado. En suma, promueve la reconstrucción de un nuevo campo de problemas científicos (Mancuso, 1991, p. 100)</p>	<p>“La abducción, o el raptio creativo, es una promesa que impulsa a la imaginación a usar el análisis (la inducción) y el entendimiento (la deducción) de la experiencia comunicativa [o investigativa] para vivirla (la abducción)”, cuando hablamos y escuchamos, leemos y escribimos (Caro, 2006, p. 273).</p>	<p>De la investigación dialógica</p> <p><i>La interacción pedagógica por medio de la conversación hermenéutica</i>, tiene como un carácter horizontal, debido a su interés en articular las expectativas de los estudiantes con los propósitos educativos y didácticos del docente; estos sujetos experimentan la presencia de un <i>tú</i> como <i>ese otro</i> que les permite dejarse hablar. Y adquieren un horizonte comprensivo de la cosa investigada, cuando llegan a un acuerdo intersubjetivo del que también participan los especialistas en el tema de indagación; (...). (Moreno, 2012, p. 278).</p>

Mónica Moreno Torres / Edwin Carvajal Córdoba

Planeación de una Secuencia Didáctica Abductiva (SDA) como proceso de investigación en el aula		Enfoque metodológico		
Objetivos procedimentales		Criterios		
UDF	UDDI	Semiepistemológicos	Pedagógico-didácticos	
3:Deducción	Exploración de diversas fuentes (orales, escritas, visuales, virtuales, entre otras), para darle sentido a cada uno de los componentes de la hipótesis abductiva y conocer las posibilidades de innovación de esta última.	La deducción no agrega elementos nuevos a la hipótesis, pero es necesaria para que el investigador analice lo que otros dicen respecto de su tema indagación.	"Los rasgos generales de una experiencia reflexiva, son: una revisión cuidadosa (examen, inspección, exploración, análisis) de toda consideración aseguible que de finirá y aclarará el problema que se tiene entre manos; entre otros. (Dewey, 1995:133).	De la investigación dialógica <i>El conocimiento de la ciencia y la cultura basado en el diálogo de saberes</i> es experiencial cuando el docente se asume como un práctico reflexivo de los saberes que comparte y aprende de sus estudiantes; es interdisciplinar cuando el profesor, está en condiciones de pensar desde la perspectiva de otra disciplina un problema de su campo de su campo de estudios y lo discute con su comunidad académica en diversos espacios; es pedagógico, cuando reúne dos condiciones: el docente está en posibilidad de trabajar con diferentes teorías y experiencias que mo- difican sus esquemas mentales y cuando tiene una propuesta basada en una idea, una práctica o un referente teórico; es abductivo, cuando formula una hipótesis novedosa para la ciencia, la cultura, la sociedad o su práctica pedagógica; entre otras (...). (Moreno, 2012, p. 278)
4:Inducción	Reconocimiento de los hallazgos de la investigación al interior de los equipos de trabajo y la comunidad de lectores, para conocer los avances y los obstáculos de dicho proceso.	La inducción o 'inferencia sintética', reúne los siguientes razonamientos: explicativo, cuando se formula la hipótesis; analítico o deductivo, cuando se acude a otra fuente de consulta y sintético, cuando el investigador comprende que algo ha sido descubierto (Mancuso, 1999, p. 89). Se trata del descubrimiento de una regla transitoria, pues el marco contextual y referencial del caso, será determinante para explicar por qué ante resultados diferentes es posible obtener situaciones similares.	El aprendiz de investigador, el investigador en formación, y el maestro investigador, al haber tenido una experiencia de indagación creativa, pueden haber transitado por tres formas de aprendizaje, así: reproductivo o de memorización; analítico o comprensivo, al tener conciencia de las actividades a desarrollar; evaluativo o aprendiendo por qué se hacen las cosas, el cómo y analizando las consecuencias de la acción. Esta tríada de aprendizajes, se corresponde con la idea de primeridad, segundidad y terceridad peirceana y se une al concepto de experiencia educativa deweyana (Wojcickiewicz, 2010).	

Estructura		Planeación de una Secuencia Didáctica Abductiva (SDA) como proceso de investigación en el aula		
Momentos		Enfoque metodológico		
UDI	UDII	Objetivos procedimentales	Criterios	
		Semioepistemológicos	Pedagógico-didácticos	De la investigación dialógica
5. Evaluación dialógica		Construcción de acuerdos en la perspectiva de reconocer los alcances y las limitaciones en relación con los aprendizajes de investigación de los estudiantes y la estrategia didáctica desarrollada por el profesor.	La "evaluación democrática" o dialógica, es un proceso formativo que fortalece las aspiraciones humanas y académicas de los estudiantes, incentiva el establecimiento de acuerdos y promueve la modificación de actitudes y valores del docente y sus discentes, en tanto, analiza lo ocurrido durante el proceso (aprendizajes de investigación y puesta en escena de la SDA).	"El método abductivo implica un tratamiento destacado de los contenidos actitudinales como criterios subyacentes a la metodología didáctica, ya que la formación de la creatividad abre la puerta a la educación en valores democráticos que son habilidades emocionales para el mundo de las relaciones humanas" (Caro, 2006, p. 274).

Fuente: elaboración propia.

Esta tabla es una de las mejor valoradas por el grupo de maestros en formación del curso, didáctica de la literatura III, por las siguientes razones: establece las relaciones entre la teoría y la práctica de manera holística, pues cada momento, sigue estando en relación con los sugeridos en la SDA; la pregunta funge como el elemento central para activar los saberes previos y experienciales del maestro en formación y de este, hacia sus estudiantes; el enfoque semioepistemológico, pedagógico-didáctico, e investigativo asumido, resume la ruta metodológico, histórica y epistemológica que sustenta la Ecedia; y finalmente, se convierte en un proceso de mediación didáctica que de acuerdo con su puesta en escena en el aula será reconfigurado en busca de un horizonte de sentido más humano. Esto significa, brindarle al docente y su maestro la capacidad de sorprenderse ante determinadas situaciones, hasta el punto, de convertir dicha novedad en una pregunta, susceptible de ser investigada al interior y por fuera del aula.

Tabla 13. Preguntas de orientación metodológica de una Secuencia Didáctica Abductiva (SDA)

Preguntas que orientan el desarrollo de los criterios metodológicos de la SDA			
Estructura SDA	Criterios		
Momentos UDI	Semioepistemológicos	Pedagógico-didácticos	De la investigación dialógica
0: Motivación	-¿Qué sabemos del contexto sociocultural y las creencias que tienen los estudiantes en relación con sus aprendizajes, la ciencia que enseñamos y sus relaciones intra e interpersonales?	Antes de dar inicio al desarrollo de la SDA, ¿los estudiantes han discutido con el docente el por qué y el para qué de las actividades que se esperan adelantar?	¿El pretexto abductivo seleccionado –artículo de investigación o relato enigmático-, como punto de partida el diálogo de saberes, es el más adecuado para que los estudiantes motivados por sus intereses cognitivos y congnotivos se acerquen a la ciencia?
1: Hecho sorprendente	-¿Las causas del hecho sorprendente formulado por los estudiantes, no están contenidas en el artículo de investigación o el relato enigmático?	¿El desarrollo de las habilidades comunicativas de los estudiantes, contempla estrategias didácticas relacionadas con la comprensión (lectura-escucha) y la producción (escritura y oralidad) de saberes dialógicos?	¿Cuando los estudiantes socializan ante la comunidad de lectores el hecho sorprendente, empiezan a tener conciencia de que se trata de un <i>tú</i> como ese <i>otro</i> que les permite dejarse decir cosas y conversar?

Preguntas que orientan el desarrollo de los criterios metodológicos de la SDA			
Estructura SDA		Criterios	
Momentos	UDI	Semioepistemológicos	Pedagógico-didácticos
			De la investigación dialógica
2: Hipótesis abductiva		-¿La escritura de la hipótesis abductiva, es un enunciado alcanzable para los estudiantes? ¿Y contiene máximo tres temas-problema a investigar?	¿Las estrategias didácticas relacionadas con la comprensión y la producción, se han convertido en una experiencia comunicativa y de investigación significativa para los estudiantes?
3: Deducción		-¿Las fuentes de consulta en relación con la hipótesis están acompañadas de estrategias de lectura y escritura que hacen comprensible la sistematización de la información?	La búsqueda bibliográfica adelantada por los estudiantes, se articula a las estrategias didácticas relacionadas con los procesos de comprensión y producción de saberes dialógicos?
4: Inducción		-¿Los hallazgos de los estudiantes, se pueden catalogar como aportes nuevos en relación con sus aprendizajes de investigación? ¿O en algunos casos, pueden ser reconocidos como insumos para el desarrollo de las ciencias?	El proceso y los resultados de la investigación adelantada por los estudiantes, al estar registrado por medio de las estrategias didácticas de comprensión y producción, ¿muestran la conciencia de los mismos, respecto de los tres tipos de aprendizajes (reproductivo; analítico y evaluativo) superados y alcanzados?
5: Evaluación dialógica		-¿Las valoraciones de los estudiantes respecto de sus aprendizajes de investigación, trabajo en equipo y propuesta didáctica del docente, son una muestra de las posibilidades que tiene la evaluación dialógica en el aula?	¿Tenemos conciencia de que la 'educación creativa' incluye: <i>capacidades</i> (imaginativas, abductivas, problemáticas, decisorias), <i>actitudes</i> (mente abierta, experienciales, flexibles, juicio y originalidad) y un <i>entorno</i> de (seguridad, libertad, motivación, creatividad), de acuerdo con los estudios pericreanos realizados por (Barrena, 2007, pp. 275-302)?
			¿Cómo se establecen los acuerdos en relación con la hipótesis, objeto de investigación, al interior de los equipos de trabajo, entre estos y la comunidad de lectores y estos últimos con el docente?
			¿Cuándo los estudiantes acuden a fuentes externas diferentes de las disciplinas y ciencias del saber por enseñar del docente, dicho diálogo es productivo para sus aprendizajes de investigación y le muestra al docente la emergencia de nuevos problemas en su campo de estudios?
			¿El proceso y los resultados de la investigación le permitieron a los estudiantes y el docente la modificación de sus esquemas mentales?
			¿El desarrollo de la SDA le ha permitido al docente y sus estudiantes reconfigurar sus creencias y concepciones en relación con cuatro componentes básicos de la didáctica, como son: la enseñanza, el aprendizaje, la evaluación y los procesos de investigación en el aula?

Fuente: elaboración propia.

Relaciones dialógicas entre los componentes didácticos del Proceso Docente Educativo como sistema complejo de la didáctica general y la SDA como proceso de investigación en el aula.

Esta tabla realiza un proceso de comparación entre los componentes de la didáctica general y una didáctica de la indagación en el aula, apoyada en la planeación y desarrollo de una SDA. Uno de los aspectos más novedosos de esta comparación es la reconfiguración que se hace de cada concepto de la didáctica general en relación con un proceso de enseñanza y aprendizaje que reconoce el trabajo del maestro y sus estudiantes, en constante evolución e indagación. Asimismo, la influencia del método abductivo, en la concepción que se tiene de la investigación en el aula y el ser humano, es permeada por la manera como se reconfiguran los conceptos generales de la didáctica, alcanzando estos últimos, una especificidad que tiene la doble cualidad de delimitar y expandir la capacidad de creación del maestro y sus estudiantes, como seres del lenguaje, capaces de transformar sus contextos socioculturales y los modos de acercarse a la ciencia, el arte y la ética. Esto último, pues toda acción humana, encarna una visión del ser y de los otros.

Tabla 14. Relaciones dialógicas entre los componentes didácticos del proceso docente educativo y la SDA como proceso de investigación en el aula

Relaciones dialógicas	
Proceso Docente Educativo Didáctica General (Álvarez y González, 2002)	La SDA como proceso de investigación en el aula
Componente didáctico	Componente didáctico
Características	Características
<i>El problema</i> , incluye dos aspectos, así: subjetividad, pues surge de una insatisfacción ante algo y al convertirse en una necesidad, se pone en relación dialéctica entre lo intuitivo (percepción de sensaciones) y lo volitivo (deseo de satisfacer dicha necesidad) (p. 41). Y objetividad, debido a la presencia de una necesidad es provocada por un objeto, “cuya situación de carencia” nos insta a satisfacer dicha necesidad (ibíd.).	<i>La motivación</i> , es el componente problemático de la SDA, pues al tener como un punto de partida un <i>hecho sorprendente</i> que paulatinamente se convierte en un pregunta-problema y una hipótesis, promueve en el sujeto sus niveles de subjetividad (percepciones, emociones, sentimientos, entre otros) y objetividad (deseo de saber las causas que originan la pregunta-problema e hipótesis abductiva).

Relaciones dialógicas	
Proceso Docente Educativo Didáctica General (Álvarez y González, 2002)	La SDA como proceso de investigación en el aula
Componente didáctico	Componente didáctico
Características	Características
<p><i>Los objetivos</i> se organizan con base en el grado de trascendencia o transformación esperada de los estudiantes, por ello, pueden ser reproductivos, productivos o creativos. En el primero, el sujeto se pone en contacto con el acervo cultural que hace parte del problema. En el segundo, interpreta y aplica a situaciones nuevas lo aprendido. Y en el tercero, el sujeto realiza aportes novedosos para “él y la lógica de la ciencia que es su objeto de estudio”, además tiene repercusiones en su comunidad (p. 45).</p>	<p>–<i>Los objetivos procedimentales</i> de las UDI, incluyen objetivos reproductivos, como los que se expresan en la deducción; productivos, cuando el sujeto formula una hipótesis abductiva; y creativos al llegar a una inducción. En este último, el estudiante puede haber descubierto una regla que puede ser novedosa para su horizonte de expectativas y aprendizajes de investigación, o para la ciencia que estudia. El diálogo de saberes y la socialización del proceso y los resultados de la investigación, son clave para conocer las repercusiones de los objetivos en la comunidad (de lectores, de aprendizaje y académica).</p>
<p><i>El contenido</i>, surge de “la cultura que la humanidad ha producido en el transcurso de su historia (...). Tiene mayor o menor significación en la medida que se identifique con los intereses y necesidades del alumno (...). El contenido de tipo investigativo, trae a la escuela los métodos y las metodologías propias de las construcciones científicas”, de allí su relación con “los proyectos de aula” (pp. 49-50).</p>	<p><i>Los contenidos</i> de la SDA, surgen de los temas problema que hacen parte de la hipótesis abductiva. Así, con la hipótesis de Daniela Cardona G., cuando dice: <i>¿La teoría de la recepción estética y la hipótesis abductiva como estrategia didáctica en la lectura de textos literarios favorece los procesos de formación ciudadana?</i>, nos encontramos ante cuatro ejes problemáticos, que en términos de contenido, equivalen a los siguientes temas de estudio e intercambio dialógico con los estudiantes: goce, placer, comunicación (lector-texto-contexto y comunidad de lectores); estructura lógico-semiótica del texto; características de un hecho sorprendente y del razonamiento abductivo, deductivo e inductivo; y la ética de la comunicación (verbal, escrita y estética) en los procesos de formación de ciudadanos. Estos contenidos, deben hacer parte del proyecto didáctico de investigación.</p>
<p>Por medio del <i>método</i>, “el alumno estructura sus acciones para satisfacer sus necesidades. Es en la flexibilidad del método donde se expresa la creatividad para la solución del problema (...). Si el contenido aporta la cultura a enseñar, el método constituye la lógica del saber a enseñar (...). La solución de los problemas científicos” se alcanza con el apoyo de métodos científicos (...). Al interior de los métodos, existe una lógica del pensamiento y esta última incluye una serie de procedimientos, como la deducción, inducción, análisis, síntesis [y la abducción] (pp. 52-58).</p>	<p>La flexibilidad del <i>método abductivo</i>, es una de sus principales características, pues tiene como punto de partida una pregunta-problema que nace de las necesidades de los estudiantes. Cuando esta necesidad se convierte en deseo de saber, insta al estudiante a buscar diversas formas (fuentes) que satisfagan su curiosidad. Esta curiosidad se mueve entre la razón y la sensibilidad, el placer y el conflicto cognitivo, en tanto, la lógica del método abductivo tiene unas características y unos criterios que son orientados por el docente interesado en la formación de un aprendiz de investigador o un investigador en formación.</p>

Relaciones dialógicas	
Proceso Docente Educativo Didáctica General (Álvarez y González, 2002)	La SDA como proceso de investigación en el aula
Componente didáctico	Componente didáctico
Características	Características
<p><i>La forma</i> establece las relaciones entre los aspectos organizativos del proceso, como son: las interacciones entre el profesor con sus estudiantes, los tiempos en relación con la aprehensión del contenido el objeto de estudio [o de indagación] y el objetivo por alcanzar. En suma, se trata de la organización espacial y temporal (...). La clase, es una de las formas fundamentales del proceso. Por tanto, si el contenido es de carácter investigativo, la relación entre el profesor y sus estudiantes se desarrolla mediante proyectos (...). Los proyectos buscan problematizar el conocimiento, construir grupos de trabajo, comprometerse en la solución de problemas y vivenciar los procesos de investigación de las ciencias (pp. 59-61).</p>	<p><i>La forma</i> que asume el desarrollo del método abductivo, tiene en cuenta los procesos de interacción dialógica entre los estudiantes con su profesor y entre estos con otras comunidades (de lectores o académicas). El tiempo para el desarrollo de la SDA, estará determinado por el horizonte de expectativas de los estudiantes y los niveles de comprensión del método abductivo por parte de los mismos. Por ello, el objetivo por alcanzar, se explicita en cada uno de los objetivos procedimentales de las UDI. El desarrollo de cada unidad, exige la planeación de una o varias clases, la cuales deben quedar registradas en el PDI. El desarrollo de la clase en esta propuesta didáctica, incluye cinco elementos y una organización hologramática, cuyos criterios aparecen en el tercer capítulo de este libro.</p>
<p><i>Los medios</i>, “son los objetos utilizados en el proceso docente educativo”, con el propósito de que los estudiantes puedan apropiarse del contenido, adquirir habilidades, desarrollar valores, implementar el método, alcanzar el objetivo y solucionar el problema (...). Deben enriquecer las percepciones de los estudiantes, mantener su interés, provocar aprendizajes constructivos [o de investigación]. “Los medios son el sostén material de los métodos (...); son un punto de apoyo para que los profesores creen ambientes de aprendizaje óptimos” (p. 62).</p>	<p><i>Los medios</i> más adecuados para el desarrollo de la SDA como proceso de investigación en el aula, son: los relatos, policíacos o enigmáticos, preferiblemente, y los artículos de investigación, cuya estructura hace explícitas las preguntas y las hipótesis de investigación, y sobre todo, deja insinuadas en las conclusiones los temas-problema que pueden ser analizados por otros investigadores. Estos medios se convierten en mediaciones, por medio del taller (de literatura investigativa o lectura investigativa) y se convierten en la puerta de entrada para la formación de investigadores (aprendices o en formación). Su elección, puede ser compartida (profesor-estudiantes) o por iniciativa del primero. En todo caso, si ambos sujetos están interesados en formarse como investigadores, el texto y el uso de otros medios debe estar en relación con los criterios del método abductivo y fortalecer el tratamiento de la hipótesis abductiva, definida en cada equipo de trabajo. Recuérdense los medios utilizados por Daniela Cardona G., en su taller (telescopios, espejos, caleidoscopios, binóculos, entre otros), los cuales se convirtieron en mediaciones, cuando adelantó con sus estudiantes actividades socio-cognitivas que incluían una serie de preguntas a modo de detonadores abductivos.</p>

Relaciones dialógicas	
Proceso Docente Educativo Didáctica General (Álvarez y González, 2002)	La SDA como proceso de investigación en el aula
Componente didáctico	Componente didáctico
Características	Características
<p><i>La evaluación</i>, “es un proceso que acompaña el aprendizaje consciente que el estudiante adelante a partir de las mediaciones entre los discursos, las acciones y los sujetos con los que interactúa (...). La evaluación crítica que el estudiante haga del proceso (profesor, compañeros de clase y de sí) es un indicador de la calidad del proceso” (pp. 64-65).</p> <p><i>Los Principios</i>, de “la teoría de la didáctica se fundamenta en tres principios esenciales: la escuela en la vida, la educación a través de la instrucción y la formación a través de la comunicación (...).” El primero, incluye varios aspectos, como son: el contexto social, de donde se derivan los problemas a resolver, y las necesidades; entre otros. El segundo, establece las relaciones entre la educación y la instrucción, los sentimientos y los pensamientos. Y el tercero, incluye acciones comunicativas en la que tiene lugar la estética, la lógica y la ética, las cuales desarrolla la sensibilidad, el acercamiento de los estudiantes a las ciencias y los valores. Estos principios, confluyen en el proceso docente educativo, entendido este último como un proceso de formación.</p>	<p>La <i>evaluación dialógica</i> que propone esta estrategia didáctica o Ecedia, tiene en cuenta el proceso y los resultados, los intereses de los estudiantes y las iniciativas del profesor. Por ello, el diseño y desarrollo de la SDA incluye una evaluación conjunta en relación con los alcances y limitaciones que ambos sujetos tuvieron durante el proceso de investigación.</p> <p>La Espiral Comprensiva de la Experiencia de Investigación en el Aula (Ecedia), tiene en cuenta el desarrollo de <i>tres criterios</i> que funcionan como el horizonte de sentido al que se dirigen las acciones del docente y sus estudiantes, como son: la investigación como experiencia dialógica; la interacción pedagógica por medio de la conversación hermenéutica; el conocimiento de la ciencia y la cultura basado en el diálogo de saberes, los cuales fueron explicados más arriba, en el apartado de la planeación de la Secuencia Didáctica Abductiva (SDA).</p>

Fuente: elaboración propia.

Esta tabla expone una posible estructura de un proyecto de investigación en el aula. Representa una síntesis de los componentes nodales de la Ecedia. Su construcción tiene en cuenta los aportes de la investigación cualitativa con enfoque hermenéutico de González (2005; 2010), a los que nos hemos referido en varias ocasiones en este libro. Las experiencias de aula que se mostraron en el apartado, “La vivencia estética como aventura hermenéutica. Historia en cinco contextos”, si bien muestran avances importantes en relación con la construcción de la estrategia didáctica, las fases de la investigación en el aula que se muestran a continuación señalan un horizonte de mayor elaboración teórica. Esto quiere decir que se reconocen los saberes escolares, los saberes de los estudiantes y la capacidad del futuro maestro, de convertir su práctica pedagógica en un espacio de indagación. En suma, la idea es posibilitar la creación de

experiencias en las que cada sujeto sienta que algo se ha transformado en su *ser* y en las condiciones de vida de los otros.

Tabla 15. Diseño y desarrollo del proyecto didáctico de investigación como proceso abductivo

Fases	Actividades
Contextualización	<p>-Diseño del taller (literatura o de lectura investigativa), con base en texto seleccionado por la comunidad de lectores o el profesor.</p> <p>-Análisis del desarrollo del taller, teniendo en cuenta las preguntas orientadoras que se expusieron antes sobre el desarrollo de los criterios metodológicos de la SDA de este capítulo.</p> <p>-Ajustes al desarrollo del taller, en caso de ser necesario.</p> <p>-Selección de un hecho sorprendente, pregunta e hipótesis por parte de los equipos de trabajo y el profesor.</p>
Planeación	<p>Elaboración de la SDA, de acuerdo con el hecho sorprendente, la pregunta y la hipótesis seleccionada por los estudiantes y el profesor. Se debe planear el desarrollo de las UDI, contextualizar los objetivos procedimentales y estudiar los criterios semiológicos que se expusieron antes sobre el desarrollo de los criterios metodológicos de la SDA de este capítulo. Dichos criterios se deben sintetizar, acudiendo a fuentes primarias o secundarias de la teoría peirceana.</p> <p>A esta rejilla se suman los componentes didácticos de la secuencia abductiva, así: contenidos de la SDA; forma que incluye la planeación de las clases; medios; y la evaluación dialógica. En este último componente se deben sintetizar las fuentes teóricas que soportan el enfoque de la evaluación.</p> <p>Diseño de un cronograma de actividades por sesión de clase y creación de un diario de campo donde se consignen los avances, los obstáculos y los resultados por sesión de clase.</p>
Realización	<p>Acudir a diversos medios para llevar el registro de las actividades, como son: comentarios en el diario de campo, filmación de las clases, análisis del portafolio o bitácoras de los estudiantes, invitación a un par académico a las sesiones de clase, grabación en audio de algunas sesiones de clase, registros fotográficos, entrevistas a los estudiantes; entre otros.</p> <p>Llevar al salón de clases otros medios y personas, de modo que los equipos de trabajo amplíen el marco de referencia en relación con sus hipótesis abductivas.</p> <p>El diario de campo, se puede dividir en tres columnas, así: antes, durante y después de la clase. Este procedimiento es un insumo clave para el análisis de la información.</p>

Fases	Actividades
Descripción	Comienza con el ordenamiento de la información que consiste en transcribir los registros más significativos, consignados en el diario de campo y los diferentes medios utilizados durante la investigación. Es importante diferenciar la voz del maestro-investigador y la de su aprendiz. El uso de las comillas, los datos personales del aprendiz y la fecha de la actividad, son clave para avanzar en el análisis de la información. Los registros se clasifican en cinco categorías de análisis, así: motivación, hecho sorprendente, hipótesis abductiva, deducción, inducción y evaluación dialógica. Y frente de cada una, se encuentra la característica del componente didáctico. De estas categorías, pueden surgir otras, llamadas subcategorías o categorías emergentes.
Comprensión	En esta fase, las categorías de análisis y sus respectivas características didácticas, deben convertirse en unidades de sentido. Por ejemplo, el grado de <i>motivación</i> alcanzado por el estudiante (o equipos de trabajo) en su nivel subjetivo y objetivo, es la primera unidad de sentido, por tanto, debe ser comprendida en dos dimensiones, así: cuáles fueron los niveles de percepción de los estudiantes, respecto del <i>hecho sorprendente</i> y qué posibilidades de innovación y de investigación tiene la formulación del hecho. En otras palabras, el maestro-investigador debe focalizarse en las unidades de sentido que muestran el acertamiento de su aprendiz al concepto (qué aprendió de la semioepistemología peirceana), el proceso (cómo el medio –texto- se convirtió en mediación) y qué aparece como novedoso (cuáles fueron los aprendizajes de investigación para el sujeto y la ciencia, en caso de que esto último se presente).
Interpretación	Comienza con los “conceptos previos que tendrán que ser sustituidos progresivamente por otros más adecuados” (Gadamer, 2005, p. 333). Siguiendo con nuestro ejemplo, debemos decir que la interpretación de lo descrito en la unidad de sentido motivación, nos exige acudir a los conocimientos previos que tenemos en relación con la teoría de la abducción, la pedagogía, la didáctica y la investigación en el aula. Lo previo, también significa precomprensión. Por ello, se debe ir nuevamente al marco de referencia de dichos conceptos, con la idea de que nos dejemos decir cosas de dichos textos. De esta manera, podremos establecer un puente entre lo que dice el texto, lo que comprendemos del mismo y lo que podría estar significando (explícita o implícitamente). La unidad de sentido, respecto del concepto en proceso de interpretación (la motivación por ejemplo). Así, lo objetivo (conocimientos y saberes de las ciencias), lo subjetivo (punto de vista del investigador o hermenauta) y saberes experienciales (conocimientos teóricos y prácticos) del maestro y su aprendiz, los irán acercando a la comprensión de una parte de la investigación (un concepto), en busca del todo (interpretación de las otras unidades de sentido). Cada unidad de sentido interpretada, posiblemente requiere de nuevos conocimientos, en tanto, los temas-problema de la hipótesis abductiva requieren de un tratamiento ‘multidimensional’. Es decir, un fenómeno o situación tiene un contexto, cuyas partes hacen parte de un todo. Ese todo, tiene un marco de referencia (conceptos básicos, recuérdese las UDI) que ha sido llevado a un contexto sociocultural y educativo, determinado por variables (políticas, económicas, sociales, etc.) que son percibidas de manera diferente por cada sujeto.

Fases	Actividades
Teorización	Aquí debemos construir el marco de referencia del PDI que además de incluir los conceptos básicos de las UDI, puede contener las categorías emergentes que resultaron del análisis de la información. Recuérdese por ejemplo, el tema del taller de Daniela Cardona G., cuando hablaba de la formación de ciudadanos. En este caso, la ética de la comunicación verbal y los procesos estéticos que acompañaron su taller, se convierte en un elemento relacional del método abductivo que podría aparecer en su marco referencial.
Socialización	Recuérdese que los procesos de socialización de la investigación, encuentran en la clase el primer espacio de interacción dialógica. Luego, la institución educativa puede conocer dichos avances o resultados. Seguidamente, los eventos académicos, el trabajo en red, el uso de internet (blogs, redes sociales, portales, etc.), las pasantías, se convierten en espacios interactivos para dar a conocer lo que se sabe, lo creado y lo que se puede mejorar. Recuérdese también que las estrategias didácticas relacionadas con la comprensión (lectura y escucha) y producción (escritura y oralidad), son fundamentales para que el maestro y su aprendiz lleguen a la fase de socialización, como si se tratara de un viajero, cuya experiencia por los caminos de la investigación lo hace más humano y conocedor de los obstáculos (epistemológicos) que debió superar.

Fuente: elaboración propia.

Referencias





- Álvarez de Zayas, C. y E. González Agudelo. (1998). *Lecciones de didáctica general*. Medellín: Edinalco Ltda.
- Ander Egg, Ezequiel. (1991). *El taller: una alternativa de renovación pedagógica*. Buenos Aires: Magisterio del Río de la Plata.
- Andrews, C. A., P. M. Ironside, C. Nosek, S. L. Sims, M. Swenson, C. Yeomans y N. Diekelmann. (2001). "Enacting narrative pedagogy The lived experiences of students and teachers". *Nursing and Health Care Perspectives*, 22, 5, pp. 252-259. Recuperado el 2 de septiembre de 2008 de <http://www.nlnjournal.org/toc/nhc.1/22/5>
- Arango, Yeimy. (2011). "Entre lo literario y lo investigativo: argumentar oralmente algo que puede ser". Nodo de Lenguaje de Antioquia. Recuperado el 7 de julio de 2011 de <http://www.faceduacion.org/redlecturas4/?q=node/7>
- Aristizábal, María N., Paula A. Vargas y Marta I. Valderrama. (2010). "Diplomado en fundamentación pedagógica y didáctica para la formación en Trabajo Social". Propuesta. Documento de trabajo. Medellín: Universidad de Antioquia, Facultad de Ciencias Sociales y Humanas, Departamento de Trabajo Social. Área de Extensión y Prácticas de Trabajo Social.
- Arroyave Giraldo, D. I. (2001-2002). La investigación educativa trascendental como método de estudio de casos. *Cintex*, (9), 18-30. Medellín: Centro de Investigación Tecnológica, Instituto Tecnológico Pascual Bravo.
- Arroyave Giraldo, D. I. (2007). Investigar para formarse y transformarse, una estrategia de actuación para el rol docente actual. En *Redlecturas: un espacio para la escritura y el diálogo razonado*, no. 2 (pp. 232-238). Medellín: Facultades de Educación y de Comunicaciones, Universidad de Antioquia, Secretaría de Educación para la Cultura de Antioquia.

- Bajtín, M. (2003). *Problemas de la poética de Dostoievski* (Trad. Tatiana Bubnova). México: Fondo de Cultura Económica.
- Balbi Ochoa, A. (2008). "La investigación como estrategia didáctica en la acción docente". *Kaleidoscopio*, 5(9), 21-31. Universidad Nacional Experimental de Guayana, Venezuela. Recuperado el 5 de diciembre de 2010 de http://kaleidoscopio.uneg.edu.ve/numeros/k09/k09_art02.pdf
- Ballester, J. (1998). Teorías literarias y su aplicación didáctica. En: A. Mendoza (coord.). *Conceptos clave en didáctica de la lengua y la literatura* (pp. 297-322). Barcelona: Universidad de Barcelona,
- Ballester, L., y A. Nadal. (2005). La evaluación del alumnado en la universidad: rutinas y concepciones del profesorado. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado* (Reifop), 8(4), 1-7. Recuperado el 2 de agosto de 2011 de <http://www.aufop.com/aufop/home/>
- Barragán Castrillón, B. (2010). "La enseñanza en la universidad: interdisciplinariedad, cultura académica y experiencia". *Unipluridiversidad*, 10(2), 47-53. Medellín: Universidad de Antioquia, Facultad de Educación.
- Barrena, S. (2008). "Charles S. Peirce: razón creativa y educación. *Utopía y Praxis Latinoamericana*, 40, 11-38. Recuperado el 20 de febrero de 2011 de <http://www.unav.es/gep>
- Blázquez Entonado, F. (2002). "La evaluación como proceso de diálogo". En M. Rodríguez Rojo (coord.). *Didáctica general. Qué y cómo enseñar en la sociedad de la información* (pp. 341-368). Madrid: Biblioteca Nueva.
- Borges, J. L. (1978). *Obras completas*. Buenos Aires: Emecé editores.
- Builes Pérez, Luisa F. (2008). "El juego de la interpretación: un mundo posible más allá de la muerte de Ebenezer". Archivo digital de la Licenciatura en Humanidades, Lengua Castellana de la Facultad de Educación de la Universidad de Antioquia.
- Campanario, J. M. (2000). El desarrollo de la metacognición en el aprendizaje de las ciencias: estrategias para el profesor y actividades orientadas al alumno. *Enseñanza de las ciencias*, 18 (2), 369-380. Recuperado el 1 de agosto de 2011 de <http://cimm.ucr.ac.cr/ojs/index.php/eudoxus/article/view/321/323>
- Campanario, J. M. (2004). Algunas posibilidades del artículo de investigación como recurso didáctico orientado a cuestionar ideas inadecuadas sobre la ciencia. *Enseñanza de las Ciencias: revista de investigación y experiencias didácticas*, 22 (3), 365-378. Recuperado el 7 de junio de 2011 de <http://www.uah.es/otrosweb/jmc>

- Cantón Mayo, I. (2002). La organización del aula para la sociedad del conocimiento. En M. Rodríguez Rojo (coord.). *Didáctica general. Qué y cómo enseñar en la sociedad de la información* (pp. 303-339). Madrid: Biblioteca Nueva.
- Castells, M., "Manuel Castells, el maestro de la aldea global". *El País Semanal*, 1993.
- Cerrillo C., P. (2007). *Literatura infantil y juvenil y educación literaria*. España: Ediciones Octaedro.
- Chacón, M. A., Q. Sayago, B. Zoraida, y Y. Molina. (2008). "Comunidades de aprendizaje: un espacio para la interacción entre la universidad y la escuela". *Revista de Teoría y Didáctica de las Ciencias Sociales*, (13), 9-28. Mérida: Universidad de los Andes. Recuperado el 2 de octubre de 2011 de <http://www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/26453/1/articulo1.pdf>
- Delgado, R. (2009). La integración de los saberes bajo el enfoque dialéctico globalizador: la interdisciplinariedad y transdisciplinariedad en educación. En: *Investigación postgrados*, 24 (3), 11-44.
- Díaz, H. Damaris. (1999). La didáctica universitaria: referencia imprescindible para una enseñanza de calidad. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 2 (1), 107-116. Recuperado el 3 de diciembre de 2011 de <http://www.uva.es/aufof/publica/revelfop/99-vnl.htm>
- Díaz Villa, M. (2002). *Flexibilidad y educación superior en Colombia*. Bogotá: Icfes.
- Estupiñan, Carmen E., Dora C. Sáenz y Luis A. Forero. (s.f.). "La interdisciplinariedad, una opción para el trabajo pedagógico". Popayán: Institución educativa Inem "Francisco José de Caldas". Recuperado el 10 de diciembre de 2011 de http://www.iered.org/archivos/Proyecto_CTS-INEM/La_interdisciplinariedad.pdf.
- Ferraris, M. (2005). *Historia de la Hermenéutica* (Trad. J. Nieto Ibáñez y J. Pérez de Tudela). Madrid: Akal.
- Flórez Ochoa, R. (1994a). Criterios de validación de la pedagogía. En: *Hacia una pedagogía del conocimiento* (pp. 175-185). Bogotá: McGraw-Hill.
- Flórez Ochoa, R. (1994b). Pedagogía y formación del espíritu. En *Hacia una pedagogía del conocimiento* (pp. 186-205). Bogotá: McGraw-Hill.
- Fort, A.R., y Ribas, S. T. (1994). "Aprender a narrar, un proyecto sobre la novela de intriga". *Aula de Innovación Educativa*, II(26), 21-26. Barcelona: Grao Educación.
- Fumagalli, L. (2000). "Alternativas para superar la fragmentación curricular en la educación secundaria a partir de la formación de los docentes". En C. Braslavski, I. Dussel y P. Scaliter (Eds.), *Los formadores de jóvenes en América Latina. Desafíos*,

- experiencias y propuestas* (pp. 78-83). Uruguay: Oficina Internacional de Educación-Administración Nacional de Educación Pública, Recuperado el 9 de diciembre de 2011 de http://www.oei.es/docentes/articulos/alternativas_superar_fragmentacion_curricular_educacion_secundaria_fumagalli.pdf
- Gadamer, Hans George. (2004). *Verdad y método II* (Trad. M. Olasagastitrad). Salamanca: Sígueme.
- Gadamer, H.G. (2005). *Verdad y método I*. (Trad. A. Agud Aparicio y R. de Agapito). Salamanca: Sígueme.
- Galaburri, M. L. (2000). Capítulo 4: La evaluación del proyecto diseñado. En *La enseñanza del lenguaje escrito. Un proceso de construcción* (pp. 127-134). Buenos Aires: Novedades Educativas. Recuperado el 1 de agosto de 2011 http://redescolar.ilce.edu.mx/redescolar/biblioteca/articulos/pdf/La_evaluacion_del_proyecto_diseñado.pdf
- García, J. E., y García, F. F. (1993). *Aprender investigando: una propuesta metodológica basada en la investigación*. Sevilla: Díada
- Ghiso, A. (2000). *Potenciando la diversidad (Diálogo de saberes, una práctica hermenéutica colectiva)*. Recuperado el 15 de diciembre de 2011 de http://www.ecominga.uqam.ca/ECOMINGA_2011/PDF/BIBLIOGRAPHIE/GUIDE_Lecture_6/3/1.Ghiso.pdf
- Gómez Valderrama, P. (1996). El corazón del gato Ebenezer. En *Cuentos completos* (pp. 60-67). Bogotá: Alfaguara,
- González A., E. M. (2005). El desarrollo de competencias científicas en la educación superior. En *Lectiva*, no. 10. Medellín: Producciones Colombianas.
- González Agudelo, E. M. (2010a). *Modelo Pedagógico Universidad de Medellín, Síntesis. Documento de trabajo*. Medellín: Universidad de Medellín [inédito].
- González Agudelo, E. M. (2010b). *Sobre la experiencia hermenéutica o acerca de otra posibilidad para la construcción de conocimiento*. Medellín: Universidad de Antioquia, Facultad de Educación, Doctorado en Educación [inédito].
- Gorbachev, Valeri. (2007). *Para eso son los amigos*. Bogotá: Norma.
- Gudmundsdottir, S. (2005). La naturaleza narrativa del saber pedagógico sobre los contenidos. En: H. McEwan y K. Egan (comps.). *La narrativa en la enseñanza y el aprendizaje y la investigación* (pp. 52-71). Buenos Aires: Amorrortu.

- Guardián Fernández, A. (2007). *El paradigma cualitativo en la investigación socio-educativa*. San José de Costa Rica: Colección IDER. Coordinación Educativa y Cultural Centroamericana (CECC), Agencia Española de Cooperación Internacional (AECI).
- Gutiérrez, R. (1987). Psicología y aprendizaje de las ciencias. El modelo de Ausubel. *Enseñanza de las ciencias*, 5 (2), 118-128. Recuperado el 1 de agosto de 2011 de <http://ddd.uab.cat/pub/edlc/02124521v5n2p118.pdf>
- Ironside, P. M. (2003). "Trying something new: implementing and evaluating narrative pedagogy: using a multimethod approach" (Nursing Education Research). *Nursing Education Perspectives*, 23 (4), 122-128. Recuperado el 4 de septiembre de 2008 de http://coe.nau.edu/part_time_fr/principle13-article2.pdf
- Isaza M., L.S, Henao S., B. L., y Gómez G., M. E. (2005). La investigación en la formación de maestros y su relación con la práctica pedagógica. En *Práctica pedagógica: horizonte intelectual y espacio cultural*. Medellín: Universidad de Antioquia, Vicerrectoría de Docencia, Facultad de Educación.
- Jauss, H. R. (1992). *Experiencia estética y hermenéutica literaria. Ensayos en el campo de la experiencia estética* (Trad. Jaime Siles). Barcelona: Taurus.
- Jauss, H. R. (2008). Experiencia estética y hermenéutica literaria. En D. Rall (comp.), *En busca del texto: teoría de la recepción literaria* (pp. 73-87) (Trad. Sandra Franco et al.). México: UNAM, Instituto de Investigaciones Sociales, Centro de Enseñanza de las Lenguas Extranjeras.
- Jonassen, D. (2000). Diseño de entornos constructivistas de aprendizaje. En: C. Reigeluth (ed.). *Diseño de la instrucción teorías y modelos. Un paradigma de la teoría de la instrucción* (pp. 225-249). Madrid: Aula XXI / Santillana. Recuperado el 1 de agosto de 2001 de <http://edumed.mmcvn.sld.cu/17/>
- Jurado Valencia, F. (1994). Para el estudio del lenguaje y la literatura en la educación básica. *Revista electrónica Perfiles Educativos*, (66), 8-14. Recuperado el 28 de octubre de 2009 de <http://www.redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf>
- Jurado, F., S. González y E. Rodríguez. (2008). La evaluación educativa y la pertinencia de las redes. En M. Cardona y H. García (comps.). *Educación superior hoy. Algunas reflexiones y retos* (pp. 52-59). Bogotá - Cali: ICFES - Grupo de Investigación en Evaluación y Calidad de la Educación (GIECE), Semillero de Investigación en Evaluación y Calidad de la Educación (SIECE), Universidad San Buenaventura.
- Klafki, W. (1992). "¿Pueden contribuir las ciencias de la educación a la fundamentación de objetivos pedagógicos?". *Educación* (pp. 39-51). Editada por el Instituto de

- Colaboración Científica en cooperación con numerosos miembros de Universidades, Escuelas Superiores Pedagógicas e Institutos de Investigación Alemanes, Tübingen.
- Larriba Naranjo, L. F. (2001). La investigación de los modelos didácticos y de las estrategias de enseñanza. *Revista Enseñanza*, (19), 73-88. Salamanca: Ediciones Universidad de Salamanca. Recuperado el 18 de marzo de 2011 de http://e-spacio.uned.es/fez/eserv.php?pid=bibliuned:20427dsID=investigacion_modelos.pdf
- Larrosa, J. (2003). *La experiencia de la lectura. Estudios sobre literatura y formación*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Leff, E. (2003). Racionalidad ambiental y diálogo de saberes: significancia y sentido en la construcción de un futuro sustentable. *Revista Desenvolvimento e Meio Ambiente*, (7), 13-40, Editora Universidade Federal do Paraná UFPR. Recuperado el 13 de diciembre de 2011 de <http://www.ojs.c3sl.ufpr.br/ojs2/index.php/made/article/download/3042/2433>
- Lleras Manrique, E. (2002). Complejidad y sociedad. Las comunidades de aprendizaje como ámbitos de construcción de mundo. En M. A. Velilla (comp.). *Manual de iniciación pedagógica al pensamiento complejo*. Bogotá: Instituto Colombiano de Fomento de la Educación Superior – Unesco - Corporación para el Desarrollo Complexus. Recuperado el 12 de diciembre de 2011 de http://cip.ufro.cl/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=4&Itemid=
- Mancuso, H. (1999). *Metodología de la investigación en ciencias sociales. Lineamientos teóricos y prácticos de semioepistemología*. Barcelona: Paidós.
- Martínez B., R. y Vallejo, A.M. (2009). *La enseñanza de la lectura y la escritura: un propósito formativo e interpretativo*. En Archivo digital de la Licenciatura en Humanidades, Lengua Castellana de la Facultad de Educación de la Universidad de Antioquia.
- Martínez de Correa, H. (2003). Aprendizaje significativo: la psicología educativa aplicada en el salón de clases. En M. de Zubiría Samper (director conceptual), *Enfoques pedagógicos y didácticos contemporáneos* (pp. 143-180). Bogotá: Fundación Internacional de Pedagogía Conceptual Alberto Merani (FIPC).
- Maturana Romesín, H. (1997). *La realidad: ¿objetiva o construida?* México: Anthropos.
- Maturana Romesín, H. y Varela G., F. (2003). *El árbol del conocimiento. Las bases biológicas del entendimiento humano*. Buenos Aires: Lumen.
- Mazo, H.Y., P. Monsalve y L. Toro. (2008). "Investigación educativa: un horizonte para la formación de maestros constructores de saber". En: Jiménez Rendón, B. (editor). *Investigación y formación de maestros*. Red de maestros investigadores de

- Antioquia. Medellín: Universidad de Antioquia, Facultad de Educación, Redmena, Grupo de Calidad de la educación y PEI, pp.57-67.
- Méndez Vargas, L., y Restrepo López, L.T. (2009). *El patito feo: un texto literario para iniciar a los niños en la lectura y la escritura con propósitos formativos*. En Archivo Digital de la Licenciatura en Humanidades, Lengua Castellana de la Facultad de Educación de la Universidad de Antioquia.
- Mendoza Fillola, A. (2004). “De las teorías literarias a su valoración didáctica”. En *La educación literaria. Bases para la formación de la competencia lecto-literaria* (pp. 179-213). España: Ediciones Aljibe.
- Mendoza Fillola, A. (coord.) et al. (2003). *Didáctica de la Lengua y la Literatura para primaria*. Madrid: Gráficas Rógar.
- Montaigne, M. de. (2009). Del arte de conversar. *Leer y releer*, (53), 39-69. Medellín: Universidad de Antioquia, Sistema de Bibliotecas.
- Moreno Torres, M. (2008a). “El taller de literatura investigativa como estrategia didáctica”. *Redlecturas 3*. Un espacio para la escritura y el diálogo razonado. Universidad de Antioquia, Facultades de Educación y de Comunicaciones, Secretaría de educación para la cultura de Antioquia, Secretaría de Educación de Medellín, Fundación Universitaria Luis Amigó. Litoimpresos, Medellín-Colombia, pp.170-180.
- Moreno Torres, M. (2008b). “Estrategia de lectura para la comprensión e interpretación de relatos enigmáticos”. En: archivo digital de la Licenciatura en Humanidades, Lengua Castellana de la Facultad de Educación de la Universidad de Antioquia, 8 p.
- Morín, Edgar. (2008c). “Introducción. Edgar Morin y el pensamiento complejo. Extracto”. En: Pupo Pupo, R. y R. Sánchez Buch. (comps.). *Teoría de la complejidad y pensamiento complejo. La obra de Edgar Morín*. Disponible en: http://www.bibliociencias.cu/gsd/collect/eventos/import/Formacion_holistica_ingeniero.pdf [consultado el 28 de abril de 2012].
- Moreno Torres, M.. (2009a). “Programa de curso”. En: archivo digital del Departamento de la Enseñanza de las Ciencias y las Artes, Facultad de Educación de la Universidad de Antioquia.
- Moreno Torres, M. y E. Carvajal Córdoba. (2010a). *Cinco desafíos para la didáctica de la literatura en el siglo XXI*. Recuperado de www.redlenguataller.webnode.com.co
- Moreno Torres, M. (2010b). “La abducción creativa, una estrategia para la investigación en el ámbito universitario”. Taller. Documento para la reflexión individual y grupal. Medellín: Universidad de Antioquia, Facultad de Ciencias Sociales y Humanas.

- Departamento de Trabajo Social. Área de extensión y prácticas de Trabajo Social. Diplomado en fundamentación pedagógica y didáctica para la formación en Trabajo Social. 15 p.
- Moreno Torres, M. (2010c). *Taller de lectura investigativa o taller de literatura para la investigación en el aula*. Medellín: Universidad de Medellín. Capacitación 2010. Diseño microcurricular. Documento de trabajo.
- Navarides, N. F.. (2004). *Estrategias didácticas en el aula de clase*. Logroño: Universidad de la Rioja.
- Nin, A. (1963). Winter of artifice. En J. Cortázar. *Rayuela*. Recuperado el 11 de septiembre de 2011 de <http://www.latejapride.com/IMG/pdf/rayuela.pdf>
- Nubiola, J. (2001). "La abducción o lógica de la sorpresa". *Razón y Palabra*, (21), Recuperado el 29 de junio de 2011 de http://www.razonypalabra.org.mx/antecedentes/n21/21_jnubiola.html
- Palacio Mejía, L. V., Garcés Gómez, J. F. y Álvarez Torres, J. (2002). *Lineamientos de la asesoría desde la fundamentación pedagógica*. Documento de trabajo. Universidad de Antioquia, Facultad de Educación, Departamento de Pedagogía. Propuesta de asesoría Escuelas Normales Superiores.
- Peirce, C. S. (1901a). "1 tratamiento apropiado de las hipótesis (capítulo preliminar para un examen del argumento de Hume, con los milagros, en su lógica y en su historia) (Trad. R. de Narváez). Recuperado el 30 de marzo de 2010 de <http://www.unav.es/gep>
- Peirce, C. S. (1901b). "Razonamiento" (Trad. S.F. Barrena). Recuperado el 15 de abril de 2010 de <http://www.unav.es/gep>
- Peirce, C.S. (1901c). "Carta de Charles S. Peirce a su hermano James Mills Peirce". Traducción S.F. Barrena. Disponible en: <http://www.unav.es/gep> [consultado el 10 de julio de 2011]
- Peirce, C. S. (1997). "Una conjetura para el acertijo". En *Charles S. Peirce. Escritos filosóficos* (Trad., introd. y notas. F. C. Vevia) (pp. 201-243). Michoacán: El Colegio de Michoacán. Recuperado el 15 de abril de 2010 de <http://www.unav.es/gep>
- Peirce, C. S. (1970). *Deducción, inducción e hipótesis* (Trad. y notas. J. M. Ruiz Werner). Buenos Aires: Aguilar.
- Peirce, C. S. (1978). "Pragmatismo y abducción" (Lecciones de Harvard sobre el pragmatismo, lección VII). En *Peirce. Lecciones sobre el pragmatismo*. D. Negro Pavón,

- (trad., intr. y notas). Buenos Aires: Aguilar. Recuperado el 6 de junio de 2010 de <http://unav.com>
- Peirce, C. S. (1988). Tres tipos de razonamiento. Lecciones de Harvard sobre el pragmatismo. Lección VI. En *Charles S. Peirce. El hombre, un signo* (Trad. J. Vericat). Recuperado el 25 de abril de 2010 de <http://www.unav.es/gep>
- Peirce, C. S. (2002). *The First Rule of Logic*. Recuperado el 30 de marzo de 2010 de <http://www.unav.es/gep>
- Peirce, C. S. (2007). *La lógica considerada como semiótica. El índice del pensamiento peirceano* (Trad. S. F. Barrena). Madrid: Biblioteca Nueva.
- Posada, Consuelo (2006). "Abducción y significado literario". Documento de trabajo de la Maestría en Educación, Línea Didáctica Universitaria. Universidad de Antioquia, Facultad de Educación.
- Poyas, Y. (2004). Exploring the horizons of the literature classroom. Reader response, reception theories and classroom discourse (Trad. Diego Restrepo). *Estudios Educativos en Lenguaje y Literatura*, 4 (1), 63-84.
- Pozuelo Yvancos, J.M. (1994). Teoría del lenguaje literario. En D. Villanueva (Coord.). *Curso de teoría literaria* (pp. 69-97). Madrid: Taurus.
- Quintero Quintero, M. y Giraldo Salazar, J. L. (2004a). *La enseñanza: una práctica determinada por el deseo de saber* (pp. 72-80). Diploma en fundamentación pedagógica y didáctica universitaria. Edición Marta Luz Ramírez Franco. Vicerrectoría de docencia. Facultad de educación. Universidad de Antioquia. Medellín: Universidad de Antioquia.
- _____. (2004b). "La vocación, trámite permanente en el devenir humano". Diploma en fundamentación pedagógica y didáctica universitaria. Edición Marta Luz Ramírez Franco. Vicerrectoría de docencia. Facultad de educación. Universidad de Antioquia: Universidad de Antioquia, pp.81-84
- Quintero Corzo, J. y O. Ramírez Contreras. (2005). "Fundamentación investigativa de los futuros profesores de inglés". *Revista Universidad Eafit*, Vol. 41 No. 140, pp.9-24. Disponible en: <http://redalyc.uaermex.mx/pdf215/21514002.pdf> [consultado el 7 de septiembre de 2008]
- Restrepo Gómez, B. (1996). Módulo 7. Investigación en Educación. En *Investigación formativa e investigación productiva de conocimiento en la universidad*. Programa de especialización en teoría, métodos y técnicas de investigación social. Icfes. Recuperado

- el 14 de diciembre de 2010 de http://200.26.134.109:8080/endeporte/hermesoft/portal/home_1/rec/arc_1355.pdf/
- Restrepo Gómez, B. (2004). *Formación investigativa e investigación formativa: acepciones y operacionalización de esta última*. Recuperado el 14 de diciembre de 2010 de http://hermesoft.esap.edu.co/esap/hermesoft/portal/home_1/rec/arc_3529.pdf
- Rodríguez Rojo, M. (2002). El imperio de la globalización y la educación. En M. Rodríguez Rojo (coord.). *Didáctica general. Qué y cómo enseñar en la sociedad de la información* (pp. 17-54). Madrid: Biblioteca Nueva.
- Royero, J. (2007). Las redes sociales de conocimiento: el nuevo reto de las organizaciones de investigación científica y tecnológica. Recuperado el 9 de agosto de 2011 de <http://www.monografias.com/trabajos19/redes-conocimiento/redes-conocimiento.shtml#defin>
- Ruiz Bolívar, C. (2005). Enfoque estratégico en la tutoría de la tesis de grado: un modelo alternativo para aprender a investigar en el postgrado. *Revista Universitaria de Investigación (Sapiens)*, 6 (1). Recuperado el 31 de agosto de 2008 de <http://www.carlosruizbolivar.com/articulos/archivos/Enfoque%20Estrat%C3%A9gico%20de%20la%20Tutor%C3%ADa%20de%20Tesis%20de%20Grado.pdf>
- Ruiz Bolívar, C. y Torres Pacheco, V. (2005). La enseñanza de la investigación en la universidad: el caso de una universidad pública Venezolana. *Investigación y Postgrado*, 20 (2), 13-34. Recuperado el 31 de agosto de 2008 de http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1316
- Runge P., K. (2007). Aspectos fundamentales de la pedagogía crítico-constructiva y de la didáctica teórico-formativa de Wolfgang Klafki" (pp. 1-12). Documento en preparación. Módulo 1 (Panorámica de la Ciencia de la Educación o Pedagogía Alemana). Curso de Teoría 1 del Doctorado en Educación de la Facultad de Educación de la Universidad de Antioquia.
- Sebeok, T. y Umiker-Sebeok, J. (1989). Ya conoce usted mi método: una confrontación entre Charles S. Peirce y Sherlock Holmes. En T. Sebeok y U. Eco. *El signo de los tres*. Barcelona: Lumen.
- Shaw, D. (2007). *Días de terror*. Bogotá: Grupo Editorial Norma.
- Shepard, L. A. (2006). La evaluación en el aula. En: R L. Brennan (Ed.). *Educational Measurement* (4.ª ed.) (pp. 623-646). Westport, CT: ACE / Praeger / Greenwood Publishing Group. Recuperado el 31 de julio de 2011 de http://www.oei.es/pdfs/aprendizaje_en_el_aula.pdf

- Schmidt Hernández, L. (2008). Reflexiones sobre el currículo: transdisciplinariedad y diálogo bioetipolítico en el siglo XXI. *Revista Educación y Desarrollo Social*, 2 (2), 78-108. Recuperado el 29 de enero de 2012 de <http://www.umng.edu.co/www/resources/Vol2No2Art5.pdf>
- Sotolongo Codina, P. L. y Delgado Díaz, C. J. (2006). La complejidad y el diálogo transdisciplinario de saberes. En *La revolución contemporánea del saber y la complejidad social. Hacia unas ciencias sociales de nuevo tipo*. Recuperado el 14 de diciembre de 2011 de <http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/libros/campus/soto/Capitulos%20IV>
- Stake, R. E. (1998). *Investigación en estudio de casos*. España: Ediciones Morata.
- Tardif, M. (2004). *Los saberes del docente y su desarrollo profesional*. Madrid: Narcea.
- Vanegas B., B. C. y Valencia M., S. M. (2009). *Un mundo entre líneas*. En Archivo digital de la Licenciatura en Humanidades, Lengua Castellana de la Facultad de Educación de la Universidad de Antioquia.
- Vargas Manrique, P. J. (2009). La educación literaria a través del dialogismo. *Enunciación*, 14 (2), 33-41. Bogotá: Imprenta Nacional.
- Vásquez Rodríguez, F. (2006). *La enseñanza literaria. Crítica y Didáctica de la literatura*. Bogotá: Editorial Kimpres Ltda.
- Viau, J. E., R.O. Zamorano, H.M. Gibbs y L.E. Moro. (2007). *El modelado en la educación científica, su relevancia en la formación de profesores*. I Jornadas Nacionales de Investigación Educativa. Las perspectivas, los sujetos y los contextos en Investigación Educativa. (3 y 4 de mayo). Mendoza. Recuperado el 8 de noviembre de 2010 de <http://www.feeye.uncu.edu.ar/web/posjornadasinve/area4/Formacion%20docente%20y%20evaluacion%20en%20la%20formacion%20docente/197%20-%20Viau%20y%20Otros%20-%20UN%20Mar%20del%20Plata.pdf>
- Vilá i Santasusana, M. (2001). Investigación sobre la enseñanza y el aprendizaje del discurso oral formal: propuesta de un modelo. En A.Camps (Coord). *El aula como espacio de investigación y reflexión. Investigaciones en didáctica de la lengua*. Barcelona: Editorial Graó.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Wojcikiewicz, S. K. (2010). Dewey, Peirce y las categorías de aprendizaje (Trad. H. Schmidt). *Education and Culture*, 26 (2), 65-82.
- Zabala Vidella, A. (2008). Capítulo 3, Las secuencias didácticas y las secuencias de contenido. En *La práctica educativa. Cómo enseñar* (pp. 53-90). Barcelona: Graó.

- Zeller, N. (2005). La racionalidad narrativa en la investigación educativa. En H. McEwan y K Egan (comps.). *La narrativa en la enseñanza y el aprendizaje y la investigación* (pp. 295-318). Buenos Aires: Amorrortu.
- Zubiría Samper, M. de. (2003). Introducción a las pedagogías y didácticas contemporáneas. En: Zubiría Samper, M. de. (dir.). *Enfoques pedagógicos y didácticas contemporáneas* (pp. 7-39). Bogotá: Fundación Internacional de Pedagogía Conceptual Alberto Merani (FIPC).
- Zuluaga Garcés, O. L. (1996). Investigación y experiencias en las escuelas normales. *Educación y Pedagogía*, 8 (16), 154-162. Medellín: Universidad de Antioquia, Facultad de Educación.
- Zuluaga de E., O. y A. Echeverry S. (1990). El florecimiento de las investigaciones pedagógicas. En Díaz, M. y Muñoz, J. A. (comp.). *Pedagogía, discurso y poder*. Bogotá: Corprodic.

Índice de autores





A

Adorno: 32

Ander-Egg: 26

B

Bajtín, Mijail: 13, 33-34, 38-39, 55, 120, 186

Ballester, J: 32-33, 105

D

Delgado, Rene: 13, 25-26, 28, 34

Dewey, Jhon: 19, 113-115, 196

Díaz, Damaris: 13, 22-24, 34

Díaz, Villa: 96, 136

Dilthey, Wilhelm: 45-46

E

Estupiñan, Carmen: 21

F

Ferraris, Maurizio : 45

Fumagalli, Laura: 20-21

G

- Gadamer, Hans: 8, 11, 13, 31-32, 38-39, 43, 45-47, 49-50, 54-55, 59, 61, 82, 84-87, 136, 168-169, 205
- Giraldo: 30-31, 68, 75
- Ghiso, Alfredo: 29-30
- González, A: 13, 39, 50, 52-53, 59, 61, 70, 141, 162, 200-203

H

- Hegel: 44-46
- Heidegger, Martín: 19, 46

J

- Jauss, Hans: 32-33, 39, 62, 182

K

- Klafki, Wolfgang: 39, 93, 136

L

- Leff, Enrique: 13, 25
- Lleras, Ernesto: 25

M

- Mendoza, Antonio: 31-32, 55, 58, 176

N

- Nadal, Andrés: 105

P

- Palacio, L: 26, 34-35
- Peirce, Charles : 8, 13, 33, 37-39, 49, 55-56, 59-61, 88-89, 91-92, 95-96, 103, 114-115, 121-122, 136, 152, 154, 156-157, 159-161, 164-165, 168-169, 175, 180-182, 184, 186, 194, 196, 199, 204-205

Q

Quintero, Josefina: 30-31, 68, 75

R

Restrepo, Bernardo: 39, 70, 187

S

Schmidt, Ludwig: 24

Sotolongo Codina: 13, 28, 34,

T

Tardif, Maurice: 105-106

V

Vanegas, B: 181-183



Índice de temas





A

- Actores sociales: 20-21
- Aprendizaje: 20-25, 31, 60, 62, 68-74, 78, 80-82, 90-106, 109, 111, 113-119, 121-123, 128-130, 136, 138-139, 141-145, 149-150, 158, 160, 176-177, 180, 186, 189, 191, 193, 196-205

C

- Conversación hermenéutica: 8, 12-14, 53-54, 59-61, 76, 79-80, 83-84, 86, 95-96, 101, 131, 138, 143, 145, 157, 161, 170, 184, 195, 203

D

- Desarticulación conceptual: 20-21, 59
- Desarticulación de saberes: 7, 11, 20-25, 29
- Diálogo de saberes: 8, 12-14, 22, 25-26, 29-31, 37-38, 59, 61-62, 76, 78, 80-83, 92, 106-107, 110, 130-131, 136, 142-145, 150, 158, 169, 184, 189, 196, 198, 201, 203
- Didáctica: 8, 11-14, 21-24, 29, 31, 34-35, 37-39, 53, 56, 62, 67, 70-71, 75-83, 90, 93-99, 100, 102, 104-10, 109, 115-116, 118, 120-123, 132, 136-138, 141, 149-150, 158-162, 164, 168-172, 175-190, 192-203, 205-206
- Didáctica de la educación: 8, 22-24

- Didáctica de la literatura: 7-8, 14, 24, 31-34, 37-38, 49, 53-54, 56, 60, 62, 111, 170, 181-182, 190, 198
- Didáctica universitaria: 14, 22-24, 34, 49, 53, 62, 106, 170, 175, 184
- Docente: 7-9, 20-22, 24, 26-31, 33, 35, 37, 39, 50, 51, 53-54, 58, 60, 62, 67-73, 75-79, 81-82, 84-85, 87-88, 90, 93-106, 110-111, 113, 115-119, 121-124, 128-132, 136, 138, 141-142, 144, 150, 154, 169-170, 175-177, 179, 188-189, 194-203

E

- Ecedia: 8-9, 12-14, 49, 53, 62, 67, 71, 74-77, 79-83, 95, 100, 130, 132, 136, 138, 142-143, 150, 161, 170, 178, 188-190, 194, 198, 203
- Educación: 8, 11-15, 20-25, 27, 29-30, 33-38, 50, 54-58, 60-62, 67-68, 71-79, 81-82, 86, 88, 90, 97-98, 105, 108, 110-111, 113, 116, 119, 124, 126-130, 133, 137, 141, 145, 150, 153-154, 158, 161, 169, 171, 175-178, 181-183, 188-189, 191, 197, 199, 203
- Enseñanza: 15, 20-24, 27, 48, 57, 68, 71-72, 80-82, 87-88, 93, 96, 98-99, 106-109, 111-114, 116-119, 129, 139, 141-143, 158, 164, 175-177, 179, 184, 186, 199-200
- Enseñanza de la literatura: 7, 8, 24, 176
- Epistemología : 21-22, 24, 26, 33-34, 37, 43-44, 47, 50-51, 61, 71, 81, 84, 97-100, 121-122, 130, 135, 161-162, 165-167, 181-182, 194-199, 205-206
- Escenarios socioeducativos: 147, 151, 153, 155-157
- Escuela: 12-13, 22, 26, 31, 34, 37-39, 57, 59-60, 68, 74-77, 97-98, 106, 110, 123-125, 129-130, 133, 141, 175-177, 192, 201, 203
- Espiral comprensiva de
la experiencia
de investigación: 8, 9, 12, 53, 67, 80, 97, 101, 107, 130, 149, 170, 188, 203

Espíritu:	44-45, 48-50, 126, 135, 140, 191
Estrategia didáctica:	12-14, 37-38, 53, 61, 67-68, 75-83, 102, 109, 132, 158-160, 169-173, 177, 180, 183-186, 188, 192, 197, 201, 203
Estudiantes:	12-14, 20, 21, 24-25, 27, 31, 33-37, 39, 62, 67-73, 75-85, 87-88, 90, 93-109, 111, 113-124, 128-133, 136-146, 150, 152-157, 161-164, 169, 175-181, 183, 185-191, 193-205
Experiencia estética:	8, 32, 34

H

Hermenéutica:	8, 11-14, 23, 29-32, 34, 37-39, 43-55, 59-62, 76, 79-80, 83-86, 95-96, 101, 109, 131, 136, 138-139, 143, 145, 149-150, 157-158, 161, 168-173, 184-185, 188, 195, 203
Horizonte:	7, 27, 31, 36-37, 44-46, 52-53, 62-63, 78, 80-81, 87, 108-109, 111-113, 115, 116, 139, 142-145, 150, 161, 163, 170, 174, 183, 191, 201, 203

I

Interdisciplinariedad:	21, 25-26, 34, 125, 127, 162
Interacción:	26, 29, 30, 32, 40, 51, 54, 76, 79-81, 83-85, 87-88, 94, 96, 103, 107, 109, 113-114, 116, 119, 125, 128-129, 131, 134, 137-139, 141-143, 185, 195, 202, 203, 206
Investigación:	8, 11-13, 15, 22, 26-31, 33-39, 43, 49-63, 67-85, 87, 89-91, 93-113, 115-119, 121-123, 125-133, 138, 145, 149-172, 175, 179-182, 184-186, 188-189, 191, 193-203, 205-206
Investigación abductiva:	12, 43, 83-84
Investigación en el aula:	12-13, 24, 37, 50, 59-60, 67, 73-77, 82, 90, 93-94, 96, 109, 115, 122-123, 128, 130, 132, 157, 162-163, 168-170, 175, 180, 187-189, 194-197, 199-203, 205

L

- Lector: 8, 9, 11-14, 31-33, 35-36, 43, 54, 62, 78, 81, 87, 90, 105, 111, 121, 150-151, 157, 163, 170, 172, 175, 178, 186-187, 189, 190, 192-194, 196, 198-199, 201-202, 204
- Lectura: 7, 9, 24, 31, 39, 57, 61-62, 74, 78, 83, 90, 92, 100-101, 103-105, 111, 150-151, 153, 156-157, 161-163, 165, 171-180, 183, 185-192, 194, 198-199, 201-202, 204, 206
- Literatura: 7-9, 11-14, 24, 31-34, 36-38, 49, 54-56, 60-63, 87, 108, 111-112, 121, 162, 169-171, 175-178, 181-182, 185-186, 188-190, 193, 198, 202, 204
- lógica de la abducción: 13-14, 92, 122

M

- Metodología: 11, 22, 25, 48, 50-51, 68, 73, 93, 162, 192, 197, 201

N

- Núcleos interdisciplinarios: 26-28, 34, 38

P

- Práctica: 13-14, 21, 24, 27, 29-30, 48-50, 54, 56-57, 60, 70-74, 82, 98, 104-108, 110-113, 129, 132, 140, 142, 149, 159, 161, 164, 168-169, 184, 192, 196, 198
- Práctica pedagógica: 13, 27, 72-74, 82, 132, 168, 169, 196, 204
- Pensamiento complejo: 25, 29, 34, 133
- Procesos de formación: 11-12, 14, 29, 33-34, 54, 192, 201
- Proceso dialógico: 21, 34, 82, 119-120, 129, 138, 179, 189, 192, 198-199, 201
- Profesores: 7, 9, 12-14, 20-22, 24, 33-34, 36, 54, 57-58, 61, 69-70, 73, 75, 83, 97, 106-107, 114, 116, 120,

	124, 140-141, 150, 156, 158, 161-165, 167-171, 179, 185, 202
Profesores investigadores:	13-14, 61, 158
Proyecto Didáctico de Literatura (PDL):	37, 55, 175-178, 181-183, 186-187

R

Recepción estética:	24, 32-33, 37, 61, 108, 182, 192, 201
---------------------	---------------------------------------

S

Secuencia Didáctica Abductiva (SDA):	78, 105, 121, 136-137, 150, 188-191, 193-199, 201-204
Sistema educativo colombiano:	11, 13-14
Sujetos dialógicos:	29-30, 37, 151, 153, 189

T

Teoría:	7, 12-13, 24, 26-27, 29, 31-34, 36-38, 43, 49-50, 52, 54-57, 61-62, 69, 72, 74-75, 78, 80, 98, 107- 109, 115, 121-122, 132, 136, 149-151, 156, 158, 160-161, 164-165, 167-171, 176, 180-186, 192, 196, 198, 201, 203-205
Transdisciplinariedad:	24-26, 34, 62, 96-97, 137, 144

U

Universidad:	7, 9, 12-13, 22-24, 31, 34, 37-38, 54-55, 57-62, 67-71, 74-76, 78, 82, 90, 96-97, 101, 105-107, 111, 123, 125-127, 129-130, 145, 153-154, 156, 158, 161-165, 169, 171-172, 175, 179, 181, 184, 185, 188-189
--------------	---

Este libro se terminó de imprimir y encuadernar
en los talleres del grupo Dao Digital en marzo de 2015,
con un tiraje de 300 ejemplares.
Se empleó la tipografía Minion Pro

Hans-Georg Gadamer, el gran estudioso de la hermenéutica filosófica contemporánea e inspirador de una buena parte de la propuesta didáctica que da origen a esta obra, expresa que el pensamiento histórico tiene toda su dignidad y su valor de verdad en su reconocimiento de que no hay el presente, sino sólo horizontes cambiantes de futuro y pasado. A partir de este principio hermenéutico se puede leer el presente libro, que surge luego de un proceso realizado en diferentes escenarios académicos y escolares, así como en diálogos con expertos, y que pretende mostrar un proceso de indagación prospectiva en el contexto de la educación y, de manera especial, se interesa por la formación de investigadores en el campo de la lengua y la literatura del sistema educativo colombiano.

ISBN 978-958-58685-3-3



9 789585 868533