Capítulo III

Aproximaciones curriculares desde el realismo pedagógico

Estrategias pedagógicas y el realismo pedagógico

DIANA CATHERINE CELY ATUESTA¹
JULIO CÉSAR MURCIA PADILLA²

Introducción

Uno de los grandes retos de la pedagogía se relaciona con los procesos de aprendizaje, situación que permite hacerse varias preguntas, una de las cuales es: ¿qué deben aprender los estudiantes? Para responder este interrogante aparecen soluciones relacionadas con el currículo, especialmente en los propósitos de formación académica y en el plan de estudios. Así, la historia de la pedagogía y del currículo han propuesto tantos modelos, enfoques, tendencias y diseños pedagógico-curriculares como experiencias

1 Magíster en Educación y licenciada en Psicología y Pedagogía de la Universidad Pedagógica Nacional. Se desempeña actualmente como docente del Departamento de Humanidades y Formación Integral de la Universidad Santo Tomás, en el que hace parte del grupo de investigación CETHI. Correo electrónico: dianacely@usantotomas.edu.co

2 Magíster en Educación de la Universidad Santo Tomás y licenciado en Filosofía. Se desempeña actualmente como docente del Departamento de Humanidades y Formación Integral de la misma institución, en el que hace parte del grupo de investigación Aletheia. Correo electrónico: juliomurcia@usantotomas.edu.co

exitosas de los docentes sobre el tema de los aprendizajes. Igualmente, la psicología ha aportado múltiples teorías del aprendizaje que han sido desarrolladas con prácticas importantes al interior de las aulas de clase; sin embargo, aún se está buscando resolver otros interrogantes propiamente pedagógicos y didácticos, especialmente vinculados con el método, esto es, ¿cuál es el método más adecuado desde el cual se permite verificar que un contenido, una competencia, un saber, una habilidad, un dominio o un arte realmente fue aprendido por los estudiantes? Frente a estos interrogantes sobre el qué y el cómo del aprendizaje, emerge otra importante cuestión: ¿para qué los aprendizajes en los estudiantes?

En este sentido, aparece el componente de la evaluación del aprendizaje en las reflexiones pedagógicas. La evaluación, entonces, permitirá que los docentes y los estudiantes identifiquen realmente lo que se aprendió, cómo se aprendió y qué relevancia tiene lo aprendido para la estructura cognoscitiva del estudiante, todo ello dentro del concurso sinérgico entre la selección de temas, contenidos o competencias a desarrollar en un currículo determinado y el método escogido para asimilarlos de la mejor manera. Ahora bien, compréndase por *estructura cognoscitiva* los saberes, los conocimientos, las actitudes, las aptitudes, las competencias o las habilidades adquiridas y desarrolladas por los estudiantes.

Lo expuesto presenta un panorama complejo para el establecimiento de relaciones entre pedagogía, currículo, didáctica y evaluación alrededor del aprendizaje. Por tal motivo, se propone en las siguientes líneas crear un nodo en el que converjan estos elementos desde el realismo pedagógico. Ahora bien, para especificar de mejor manera esta reflexión, se centrará la propuesta en aquellas estrategias pedagógicas que procuran el aprendizaje con base en la realidad y, para ello, se tomarán los principios fundamentales del realismo pedagógico.

El realismo en la educación o en la formación de los sujetos ha sido, en la historia de la educación, una filosofía o una teoría

sobre educación con varios proponentes, desde Aristóteles, Tomás de Aquino, Erasmo de Rotterdam, Rebelais, Montaigne, Juan Luis Vives, Comenio, Juan Jacobo Rousseau, Johann Heinrich Pestalozzi, John Dewey y Anton Makarenko hasta Skinner, Alexander Neill, Ivan Illich, y aún con autores actuales como Paulo Freire y Peter McLaren. Todos ellos, de alguna manera, navegaron directa o indirectamente, explícita o implícitamente en el tema de la realidad en los procesos de formación de la persona, especialmente en el análisis de propuestas pedagógicas, diseños curriculares y evaluación de aprendizajes.

En este sentido, esta propuesta de reflexión se centrará sobre el aporte del realismo pedagógico alrededor de algunas estrategias de aprendizaje basadas en la realidad. Es decir, ¿cómo los principios fundamentales del realismo pedagógico orientan las estrategias de aprendizaje que toman la realidad como eje de su implementación y de su desarrollo?

Ahora bien, se comprenderá como *realismo pedagógico* una filosofía de la educación que propende por presentar un marco filosófico-pedagógico sobre el sentido de la educación, de la actuación educativa (enseñar y aprender), de la actividad de enseñar (docencia), de la acción de aprender (la formación) y, de manera especial, del fin último de la educación, que cubre tópicos como la teleología de la acción humana en el contexto de la educabilidad de la persona integral, de la noción de libertad y educación y del sentido de la formación humana en términos generales. Si se parte desde esta perspectiva, lo que le interesa para este artículo es centrarse en unos ítems especiales, a saber: a) la actuación educativa (enseñar y aprender), b) la actividad de enseñar (docencia) y c) la acción de aprender (la formación). Por lo tanto, los elementos del *realismo pedagógico* relacionados con los ítems anteriores serán los principios orientadores de algunas estrategias pedagógicas para el aprendizaje basadas en la realidad. Para el desarrollo de estos ítems se abordarán los principios y las

características generales del método del realismo pedagógico en sentido amplio.

El tema de la realidad se tratará sucintamente en el recorrido argumentativo de este artículo, pero bajo la salvedad de que se realizará desde el horizonte pedagógico del aprendizaje, no desde la filosofía de la educación en sentido estricto, aunque con frecuencia se evoque. En consecuencia, “la realidad nos trasciende y sobrepasa y no podemos aferrarla completamente con la inteligencia. De ahí que, para captar su estructura interna hemos de acudir [...] a los diferentes sentidos del ser” (Domínguez y Becerra Rodríguez 23). En otras palabras, el realismo, en términos generalísimos, predicará que el entendimiento humano no es otra cosa que la adecuación de este a la realidad, de donde surge la verdad del conocimiento. En términos pedagógicos, y en especial sobre las estrategias de aprendizaje, la realidad actuaría como el insumo fundamental para la adquisición y el desarrollo de la estructura cognoscitiva del estudiante. De hecho, se presentarán algunas estrategias que tienen como insumo la realidad: el aprendizaje basado en problemas, el aprendizaje significativo, la investigación formativa y la propuesta de la pedagogía crítica sobre el tema del aprendizaje.

Realismo pedagógico

De acuerdo con Bernal, el realismo pedagógico es un movimiento que tiene sus raíces en los postulados educativos de Comenio y se caracteriza por atender a la realidad para extraer y potenciar lo mejor; así mismo, permite centrarse en las necesidades educativas del ser humano, teniendo como base una tradición humanista: “se intensifica la pedagogía centrada en el educando; se concede gran importancia a la actividad personal del alumno en el proceso de aprendizaje y especialmente se presta más atención a la experiencia para aprender” (208). En este sentido, el realismo es otra forma

de optimismo pedagógico. En los siglos XVII y XVIII se viven tiempos de esperanza y se confía plenamente en que la educación es no solo el remedio, sino la perfección de la humanidad (Gómez).

El realismo pedagógico se preocupa por el modo de transmitir los conocimientos y el orden en el que deberán ser presentados para lograr mayor efectividad a la hora de ser usados. Se centran en el contacto con la naturaleza, directamente con el objeto de estudio, no con textos al respecto. Supone entonces romper con el sistema de enseñanza que venía dándose hasta entonces, centrado en el saber de los antiguos y con finalidad de carácter moral y filosófico, y da más importancia a los hechos observados desde la realidad en el contacto con la naturaleza.

Principios y características generales del método del realismo pedagógico

En primer lugar, siguiendo al maestro Héctor Beltrán, el realismo pedagógico es una reacción al determinismo y al innatismo pedagógico que se experimentaban en la educación de la Edad Media. El primero se refiere, fundamentalmente, a la verdad según la cual los estudiantes poseen algunos saberes previos, pero que a la postre son sospechosos; por tal motivo, el docente debe asumir el rol de agente de imposición por sus conocimientos y su autoridad como *magister dixit*, por lo que el determinismo pedagógico es magistrocéntrico. El segundo tiene que ver con la acción del hombre como acto libre, que puede realizarse espontáneamente frente a lo que el hombre desea hacer; por tal motivo, el estudiante propone lo que desea saber y conocer, por lo que el innatismo pedagógico es paidocéntrico.

Por lo tanto, el realismo pedagógico, al ser reaccionario del magistrocentrismo y del paidocentrismo, busca un justo medio: identifica las cualidades y las características del rol del maestro y

del rol del estudiante. En cuanto al maestro, sus cualidades implican tres perfecciones: a) perfección en el desarrollo natural, esto es, su madurez intelectual y física; b) perfección en la ciencia, es decir, que domine completamente su saber, su disciplina o su arte, y c) perfección en el ejercicio del maestro, esto es, que sea experto en el arte de enseñar. Junto con estas cualidades del maestro, el docente es causa externa y agente histórico del mundo cultural y social; además es causa externa del conocimiento, pues estimula o promueve al estudiante por medio del signo de la palabra para que aprenda e introduzca al hábito de la estudiosidad. Con este rol se supera el paidocentrismo del innatismo pedagógico (Beltrán).

En cuanto al rol del estudiante en el realismo pedagógico, se refiere a que este es causa eficiente interna de su propia formación y educación, en otras palabras, construye su propio conocimiento porque es agente de su proceso de perfeccionamiento como persona integral. El estudiante tiene la responsabilidad de sospechar, de ser crítico, de cuestionarse permanentemente, con preguntas creativas, sobre la realidad y las verdades o saberes que se han elaborado sobre esta. Es importante rescatar que el estudiante, por vía del descubrimiento, adquiere experiencia, ejerce la experimentación y adquiere conocimientos verificables o, por lo menos, información validada por datos de la realidad. También accede a diferentes fuentes que predicán sobre la realidad y con estas también experimenta y opta críticamente, logrando así tener una visión estructurada de la realidad. Por lo tanto, el estudiante compara y generaliza el conocimiento hasta llegar a la naturaleza de las cosas por vía del descubrimiento y la experimentación, sea con la misma realidad, sea con las fuentes que predicán sobre esta. Con este rol se supera el magistrocentrismo del determinismo pedagógico y se convierte paulatinamente en causa eficiente de su propia formación.

Ahora bien, el realismo pedagógico, centrado en aquel justo medio de las acciones del maestro y del estudiante, gira en torno al método, o mejor, es a través del método realista que se encuentran

las acciones de enseñar (maestro) y las acciones de aprender (estudiante). Así, la mediación entre maestro y estudiante es a través del método. Habría que identificar los principios fundamentales de este método consecuente con el realismo pedagógico. En primer lugar, el maestro ha de suministrar las ayudas, los recursos o los auxilios para que el estudiante alcance la ciencia. De otro lado, el maestro fortalece el entendimiento del estudiante haciéndole ver la relación existente entre principios y causas. El método, por tanto, debe llevar al estudiante al debate, a la problematización de la realidad y a lograr conclusiones personales de este mismo ejercicio (Beltrán).

Al estudiante le corresponde llegar por sus propios medios (entendimiento y sentidos) a la realidad o a la verdad, es decir, a la adecuación del entendimiento a la realidad, la cual experimenta por sus sentidos e inteligencia, y estudia a través de los saberes existentes sobre esta, puesto que es él el artífice de su propio conocimiento.

En este orden de ideas, el estudiante llega a la verdad de dos modos o formas, por un lado, cuando el maestro le suministra los recursos o auxilios necesarios y suficientes, especialmente por medio de la deducción parcial, esto es, proposiciones relativamente universales para que él logre completarlas; el estudiante debe, entonces, comparar y, bajo los procesos de semejanza y diferencia, identificar o encontrar qué proposiciones no se ajustan o son contrarias a la realidad. De otro lado, el estudiante accede a la verdad cuando el maestro lo promueve y lo hace llegar a las conexiones entre principios, causas y conclusiones (Rodríguez Albarracín).

El método consecuente con el realismo pedagógico ha de sembrar en el estudiante tanto la *studiositas* como la *docilitas*; la primera se refiere a la evitación de la dispersión y de la curiosidad, y la segunda, a la apertura a la verdad, actitud que se relaciona con la valoración de la enseñanza de su maestro como un nutriente para su formación; es un reconocimiento a la labor del maestro y un reconocimiento, a la vez, del aporte de esta a la vida del estudiante (Martínez).

Con el método realista, en definitiva, es el educador quien realmente estudia junto con su educando, toda vez que el primero tiene la responsabilidad de actualizar la verdad o los saberes que predicán sobre una determinada realidad y de seleccionar los mejores materiales, apoyos o recursos para que el estudiante los estudie, y al segundo se le imprime el carácter y la actitud de la estudiosidad, esto es, volcarse siempre a la realidad, toda vez que no se trata solo de interpretarla o estudiarla a través de lo que se ha escrito sobre ella, sino de intervenirla a través del acto prudencial: ver, juzgar y actuar (Universidad Santo Tomás).

Según lo expuesto, las estrategias de aprendizaje basadas en la realidad se derivan de un método que les dé soporte procedimental, esto es, que propenda por un modelo o diseño metodológico desde el cual se generen algunas estrategias de aprendizaje. Por lo tanto, del realismo pedagógico —como filosofía de la educación— se ha de derivar un método pedagógico-didáctico consecuente con esta filosofía, cuyos principios y características metódicas sean las orientaciones necesarias para delinear o ajustar algunas estrategias de aprendizaje basadas en el estudio de la realidad y de su consecuente conocimiento.

Realismo pedagógico, constructivismo pedagógico y aprendizaje basado en la realidad

La aparición de propuestas educativas y pedagógicas opuestas a la educación tradicional, como la Escuela Nueva o Activa, la educación experiencial o el enfoque socialista de la educación, entre otras, trajo consigo la emergencia de alternativas pedagógicas cuya mirada se centraría en el estudiante, en su aprendizaje y, especialmente, en el rol activo de este de frente al conocimiento de la realidad. Ello generó una importante elaboración de experiencias pedagógicas que luego se convertirían en estrategias de

aprendizaje basadas en la realidad. Simultáneamente, finalizando el siglo XIX e iniciando el siglo XX, en Europa y Rusia aparecen enfoques teóricos y empíricos con cierta rigurosidad metodológica sobre el aprendizaje humano. Dichos enfoques son derivados de la psicología de su momento. Para el interés de esta reflexión, estas elaboraciones teórico-empíricas se relacionan con las propuestas del constructivismo y del socioconstructivismo o construccionismo en el ámbito educativo-pedagógico.

Por lo dicho, las estrategias de aprendizaje basadas en la realidad, producto que se opone a una educación tradicional basada en la enseñanza y en contenidos, en la memoria sin contexto y en saberes no significativos para los estudiantes, se vinculan con los enfoques pedagógico-educativos del constructivismo y socioconstructivismo pedagógicos, cuyo interés central se enmarca en los siguientes rasgos fundamentales (Durán).

El constructivismo asume que el sujeto es quien estructura sus conocimientos (previos y adquiridos) a través de su propia estructura cognoscitiva, superando así la figura pasiva del mismo. El constructivismo, entonces, descansa sobre un concepto de desarrollo evolutivo de la cognición humana gracias al contacto con la realidad que circunscribe al sujeto, en otras palabras, el sujeto evoluciona de un estado cognitivo a otro mediante la articulación tanto de su propia estructura cognoscitiva como de su contactando con el entorno inmediato y mediato. Esto es:

El constructivismo tiene que ver entonces con la comprensión de la inherente complejidad del sistema cognitivo y de la realidad, con el reconocimiento del papel activo e intencional del sujeto en su proceso de aprendizaje, con el conocimiento como un proceso constructivo-creativo y con una cosmovisión en permanente reestructuración, construida en el análisis de la realidad como entramado complejo. (Durán 174)

Por lo tanto, las estrategias de aprendizaje basadas en la realidad buscan principalmente que el sujeto que aprende —metacognitivamente— asuma su rol como responsable de su propia formación en sentido amplio y de su responsabilidad en la comprensión del mundo, así que el aprendizaje no es solo conocer el mundo, sino cómo se organiza este mundo en la estructura cognoscitiva del estudiante, o mejor, cómo el entendimiento del estudiante se adecua a la realidad.

Algunas estrategias de aprendizaje basadas en la realidad

En este orden de ideas, y como tesis central de esta reflexión, las estrategias de aprendizaje basadas en la realidad, al fundamentarse en el constructivismo pedagógico, también navegan sobre los principios fundamentales del realismo pedagógico, toda vez que toman como insumo la realidad y, a la vez, cómo esta adecua el entendimiento.

En lo que sigue, entonces, se expondrán algunas de estas estrategias de aprendizaje que se basan en la realidad como insumo fundamental para el favorecimiento del aprendizaje del estudiante y que, de alguna manera, responden a la pregunta: ¿cómo las estrategias de aprendizaje basadas en la realidad derivan del constructivismo y socioconstructivismo pedagógico y cómo se ajustan a los principios fundamentales del realismo pedagógico?

Aprendizaje basado en problemas

Como su nombre lo indica, el aprendizaje basado en problemas (ABP) gira en torno a problemas; ello implica, entonces, por lo menos

el desarrollo de dos importantes habilidades en los estudiantes: la de resolver problemas y la autorregulación de su propio aprendizaje. En ese sentido, entonces, la realidad es el punto de partida o el insumo privilegiado en esta estrategia de aprendizaje, puesto que el concurso sinérgico entre el docente y estudiante, la enseñanza y el aprendizaje, la realidad y su conocimiento, están atravesados por el ejercicio de la investigación y, por ende, la búsqueda de soluciones (Eggen, Utrilla y Kauchak).

Según Eggen, Utrilla y Kauchak, existen por lo menos dos fundamentaciones de la filosofía de la educación que apoyan la estrategia ABP. La primera se vincula con el pragmatismo de John Dewey, y la segunda, con la postura sociocultural de Vygotsky.

J. Dewey arguye que los estudiantes, desde sus primeros años escolares e incluso en su infancia, desde la formación de la familia, tienen el natural impulso de explorar el entorno, ese mundo en el cual casi todo es desconocido, pero que les atrae por este mismo desconocimiento. Las instituciones de educación, entonces, deben llevar ese mundo, esa realidad al aula con el fin de estudiarla y aprovechar la curiosidad de los niños y de los jóvenes. Básicamente este el punto nodal de su pragmatismo pedagógico. Según Dewey, los estudiantes tienen un rol activo y pueden participar; por tanto, de una investigación activa también:

- Los alumnos participan en una experiencia del mundo real que les interesa;
- En esa experiencia, los estudiantes encuentran un problema que estimula su pensamiento;
- Al resolver el problema, adquieren información;
- Los alumnos plantean soluciones tentativas al problema;
- Ellos mismos ponen a prueba estas soluciones; la aplicación los ayuda a comprobar su conocimiento. (Eggen, Utrilla y Kauchak)

Así, el ABP, desde la fundamentación del pragmatismo de John Dewey, adquiere un valor especial, toda vez que la realidad que se le presenta al estudiante es problemática, o sea, es una realidad que le imprime no solo curiosidad, sino que es el factor primigenio para la búsqueda del conocimiento en aras de la solución del problema planteado a través de la articulación de la información que va elaborando como un investigador activo, y ello implica una autodisciplina metódica, capaz de considerarse, así mismo, la causa de su aprendizaje.

De otro lado, la postura sociocultural de Vygotsky radica fundamentalmente en la intervención de la interacción social como elemento esencial en los procesos de aprendizaje de las personas. Es en las comunidades de aprendizaje, gracias al intercambio y la comparación de las ideas, donde los estudiantes aprenden de mejor manera. Como se enunció, las diversas estrategias de aprendizaje basadas en la realidad se fundan en el constructivismo; aquí, sin embargo, se navega sobre el socioconstructivismo o construccionismo, ya que no se trata solo de la participación individual de cada sujeto en el levantamiento de información que será luego construcción del conocimiento (Dewey), sino que es un ejercicio colaborativo que se da en las comunidades de aprendizaje. La interacción social, entonces, es el eje del aprendizaje cognitivo, toda vez que la comunicación con el otro exige trabajar en equipo, escuchar y comprender sus ideas o pretensiones para la resolución de problemas planteados gracias a una realidad problemática.

Dewey y Vygotsky insisten sobre la importancia de la realidad en el proceso de formación, ya que es el entendimiento el que se adecua a esta realidad, por lo que el ABP es una estrategia que viabiliza esta tesis compartida entre estos pensadores, cada uno desde su contexto y su cosmovisión, pero le apuntan a lo mismo: que sea el estudiante la causa eficiente de su propia formación de manera conjunta con los otros.

En el ABP, entonces, se tiene presente que es el estudiante el responsable de la investigación sobre la realidad y el problema que surge de esta y es el maestro quien direcciona los esfuerzos de sus estudiantes, sea por su conocimiento, por su experticia o por su vocación. En el ABP lo que se busca es que los estudiantes asuman la sistematicidad de su quehacer investigativo sobre un problema o una pregunta, a la vez, que exista —en este quehacer investigativo— la autodisciplina, es decir, que sean ellos mismos quienes, metacognitivamente, busquen la mejor manera de acceder a la realidad, a los saberes que de ella se han construido y seleccionen la información pertinente, capaz de convertirse en conocimiento en ellos, es decir, en aprendizaje cognitivo, que es el contenido epistemológico propiamente dicho.

En otras palabras, las funciones del aprendizaje basado en problemas se estructuran por lo menos en cinco fases importantes, que solamente se enuncian, a saber: 1) identificar el problema: se aprovecha la curiosidad y se desafía al estudiante; 2) representar el problema: activa el conocimiento previo y crea conexiones entre lo conocido y la realidad desconocida; 3) seleccionar la estrategia de solución al problema: se activa la metacognición y se erige la habilidad de elaborar esquemas; 4) aplicar la estrategia: se ejercita la interacción con otros, se participa con los otros, y 5) evaluar los resultados: se transfiere o convierte la información en conocimiento o aprendizaje cognitivo (Eggen, Utrilla y Kauchak).

Investigación formativa

Siguiendo la línea de las estrategias de aprendizaje basadas en la realidad, el maestro Restrepo Gómez hace una reflexión muy importante acerca de la pertinencia de la investigación en los procesos de enseñanza y de aprendizaje en educación superior.

La investigación no es solo un ejercicio de la función sustantiva de la universidad, conforme a lo expuesto en la Ley 30 de 1992 para las universidades colombianas, sino que hace parte sustancial de la docencia como función sustantiva, e incluso se vincula con la proyección social. En otras palabras, la docencia no solo es la enseñanza de saberes, sino enseñar a investigar.

Así, Restrepo Gómez denota la importancia de la investigación formativa en la cultura de la investigación en las instituciones de educación superior (IES), especialmente cuando esta se vincula a la investigación en sentido estricto, al interior del ejercicio docente en las aulas, y al respecto aparece un tipo o enfoque de pedagogía especial, a saber:

¿Qué se entiende por investigación y qué se le exige a la universidad con respecto a ésta? La investigación universitaria es un proceso de búsqueda de nuevo conocimiento, proceso caracterizado por la creación del acto, por la innovación de ideas, por los métodos rigurosos utilizados, por la autocritica y por la validación y juicio crítico de pares. (196)

Partiendo de esta definición, se comprende el lugar pedagógico de la investigación formativa en el aula: el de fomentar el aprendizaje por descubrimiento y construcción del conocimiento. Así pues, la investigación formativa en el aula permite abordar problemas que se han encontrado en la realidad o en los saberes que predicán sobre esta. Al respecto, esta estrategia se centra más en el aprendizaje (didáctica) que en la enseñanza, más en el desarrollo de habilidades y dominios que solo en contenidos, puesto que es el estudiante, bajo la orientación del docente, quien “busca, indaga, revisa situaciones similares, examina literatura relacionada, recoge datos, los organiza, los interpreta y enuncia soluciones. Construye, así, (organiza) conocimiento o aprendizaje de conocimiento, aunque sea conocimiento ya existente” (Restrepo Gómez 197).

Por lo anterior, la investigación formativa, según Restrepo Gómez, puede comprenderse por lo menos desde tres figuras: 1) la investigación exploratoria, 2) la formación en y para la investigación, y 3) la investigación para la transformación en la acción. La primera de ellas busca contribuir a la dar estructura lógica y metodológica a un proyecto de investigación. La segunda se refiere tanto a cursos cuyo contenido curricular se relacione con la metodología de la investigación como tal, pero con métodos y estrategias de enseñanza y de aprendizaje que desarrollen miniproyectos de investigación donde se implemente lo aprendido en aquellos cursos de metodología investigativa. Y la tercera, es decir, la investigación formativa como investigación para la transformación en la acción, se refiere a la reflexión sobre la misma práctica. En palabras de Restrepo Gómez, “es la de dar forma a la calidad, efectividad y pertinencia de la práctica o del programa, usualmente mientras una u otro están siendo llevados a cabo” (199).

Para cualquiera de estas acepciones de investigación formativa, existe un variopinto elenco de métodos y estrategias de aprendizaje desde los cuales se pueden desarrollar miniproyectos de investigación, como, por ejemplo, el ensayo teórico, pues exige competencias y habilidades para seleccionar la información y sintetizarla en un escrito argumentativo, toda vez que se estructure desde el diagnóstico de realidades, del planteamiento de problemas, de la creación de tesis, con un mínimo diseño metodológico, con acceso a comprobaciones empíricas cuali-cuantitativas, desarrollo de argumentos y conclusiones sobre todo el ejercicio.

Otras formas didácticas se relacionan con la formulación de problemas y de proyectos que buscan solucionarlos con la misma lógica de la investigación en sentido estricto, pero a escala menor; es decir, aproximar al estudiante a la elaboración de hipótesis, el diseño de la metodología, la recopilación de información bibliográfica, el procesamiento de datos, la discusión sobre lo encontrado, la interpretación de lo hallado, la inferencia y la transferencia de

información a conocimiento y la defensa de los resultados. El profesor Restrepo Gómez evoca el ABP como una estrategia adecuada para la implementación de la investigación formativa en el aula.

En este sentido, la investigación formativa puede, e incluso debe, salir de las aulas. Esto implica la vinculación con las estrategias de la función sustantiva de proyección social. “El trabajo directo con la comunidad, las asesorías y las consultorías son propicios para llevar a cabo diagnósticos al comienzo de los programas y evaluaciones al término de los mismos” (Restrepo Gómez 200).

Ante lo expuesto, la investigación formativa, como una estrategia de aprendizaje basada en la realidad, permite construir un ambiente pedagógico-didáctico donde el estudiante es no solamente el responsable de su proyecto de investigación formativa, sino que la clase prácticamente es de él. El docente no pierde su rol, al contrario, se convierte en formador de investigadores que indagan la realidad, que escudriñan por sus propios medios la información o saberes sobre esa realidad, la verificación empírica de esa información y, para ello, el docente asesora sobre las metodologías más adecuadas para acceder a esta realidad o a los saberes existentes.

La investigación, por tanto, es un proceso en doble vía por principio interno, es decir, el estudiante puede y debe investigar por sí mismo, o sea, el principio de la luz del entendimiento agente, pues accede de lo desconocido a lo conocido; pero el rol del que enseña es fundamental en este proceso de formación, toda vez que explicita en el estudiante lo que ya tiene por conocido y le confronta con lo que es desconocido.

Aprendizaje significativo

Gracias a la intervención de variadas disciplinas en el campo educativo se hace posible entender dicho fenómeno no como algo determinado o sistemático, sino donde se tienen en cuenta las

diferencias culturales en el desarrollo del individuo y en los procesos educativos y socializadores. En este orden de ideas, el conocimiento se forja de manera activa por sujetos cognoscentes y no se recibe pasivamente del ambiente, en consecuencia, “el aprendizaje humano va más allá de un simple cambio de conducta, conduce a un cambio en el significado de la experiencia” (Alvarado, García y Castellanos 2). Tal postulado es desarrollado en el siglo xx por el psicólogo educativo David Ausubel con su teoría del aprendizaje significativo, donde el estudiante relaciona de manera sustancial la nueva información con sus conocimientos y experiencias previas. “Ausubel concibe al alumno como un procesador activo de la información, y dice que el aprendizaje es sistemático y organizado, pues es un fenómeno complejo que no se reduce a simples asociaciones memorísticas” (Díaz Barriga y Hernández Rojas 42).

De acuerdo con Díaz Barriga y Hernández Rojas, es importante reconocer en esta teoría los tipos de aprendizaje que pueden ocurrir en el salón de clase, en primer lugar, el que se refiere al modo en que se adquiere el conocimiento y, en segundo lugar, la manera en que el conocimiento se incorpora en la estructura cognitiva del estudiante. La primera dimensión se puede dar por recepción y por descubrimiento; la segunda, por repetición y por ser significativo, y se pueden conjugar entre ellas, es decir que el aprendizaje se puede dar por recepción repetitiva o por descubrimiento significativo. A la interacción entre las dos dimensiones se le denomina *situaciones del aprendizaje escolar*, donde se entretajan la acción docente y los planteamientos de enseñanza, y la actividad cognoscente y afectiva del educando.

Ahondando en lo anterior, en el aprendizaje por recepción el contenido de aprendizaje se le presenta al estudiante en su forma final, solo necesita incorporar o internalizar la información, de tal manera que pueda usarla posteriormente. En el aprendizaje por descubrimiento, lo que va a ser aprendido debe ser reconstruido y organizado por el educando, permitiendo de esta manera que los

nuevos conceptos se integren a su estructura cognitiva y se produzca el aprendizaje deseado. El aprendizaje por repetición se produce cuando no existen conceptos relevantes previos, de tal manera que la nueva la información es almacenada arbitrariamente, sin generar conexión alguna con conocimientos anteriores. Finalmente, el aprendizaje significativo ocurre cuando la nueva información se conecta sustancialmente con los preconceptos e ideas previas del individuo.

El proceso de aprendizaje se desarrolla desde la infancia y la edad preescolar, donde la adquisición de conceptos se realiza en primera medida por descubrimiento, “gracias a un procesamiento inductivo de la experiencia empírica y concreta” (Díaz Barriga y Hernández Rojas 39). De esta manera, cuando el individuo llega a la educación media y superior su pensamiento es más abstracto o formal, lo que le permite manejar adecuadamente las estructuras oracionales y aprovechar el bagaje conceptual y el cúmulo de conocimientos previamente adquiridos. La propuesta, entonces, está encaminada a evitar que lo que el estudiante aprenda sea mediante recepción memorística e incrementar las experiencias significativas.

La característica más relevante de esta teoría es que el aprendizaje se logra cuando se produce una interacción entre los conocimientos más relevantes de la estructura cognitiva del individuo y las nuevas informaciones, de tal modo que los nuevos conceptos e ideas adquieren significado y son integrados a la estructura cognitiva de manera sustancial. Con respecto a la puesta en práctica de la teoría,

es importante que el docente conozca el nivel jerárquico de los contenidos que enseña, las interrelaciones que éstos guardan entre sí, y que ayude a los alumnos a entender ese entramado o tejido conceptual existente en la disciplina que enseña. Precisamente uno de los mayores problemas de los estudiantes es que tienen que aprender “cabos sueltos” o fragmentos de información incontentos, lo que los lleva a aprender repetidamente,

casi siempre con la intención de pasar un examen y sin entender mucho del material de estudio. (Díaz Barriga y Hernández Rojas 30)

Así las cosas, si el docente tiene presente que el estudiante tiene unos conocimientos previos, un vocabulario, un contexto propio y un marco de referencia social, puede enfocar sus enseñanzas desde dicha madurez intelectual. Finalmente,

el alumno debe manifestar [...] una disposición para relacionar sustancial y no arbitrariamente el nuevo material con su estructura cognoscitiva, como que el material que aprende es potencialmente significativo para él, es decir, relacionable con su estructura de conocimiento sobre una base no arbitraria. (Ausubel, Novack y Hanesian 155)

Pedagogía crítica latinoamericana: metodologías y estrategias de aprendizaje

En el marco de la educación popular, se hace una aproximación y se reivindica la pedagogía crítica en Colombia; para su fundamento teórico, se retoman los planteamientos de Paulo Freire, educador brasileño del siglo XX, quien ubica las reflexiones pedagógicas alrededor de la “práctica y desde el contexto desde unas opciones emancipadoras para favorecer la construcción de un sujeto social protagonista que toma su especificidad de acuerdo con contextos muy definidos y con historias de sus colectividades” (Ortega Valencia 12). En este orden ideas, se asume al estudiante como sujeto activo del proceso educativo, transformador de su realidad desde ciudadanías incluyentes y resistencias culturales.

Desde la propuesta pedagógica de Freire, “se pueden destacar los siguientes rasgos: construcción dialógica, realismo

esperanzado, humanismo crítico, prácticas emancipatorias y reinención como la posibilidad de soñar este y otros mundos desde la esperanza que propende por la constitución de vínculos sociales solidarios” (Ortega Valencia 27). De acuerdo con esto, todo el marco teórico planteado no solo por Freire, sino por la línea de pedagogía crítica, gira en torno a los discursos y las prácticas de los sujetos basadas en posiciones éticas y políticas que orientan los diversos proyectos de formación. La pedagogía crítica “está acostumbrada a disentir con climas intelectuales no llamados aún a un campo disciplinario propio. La pedagogía está enraizada éticamente, además de estar fundamentada teóricamente” (Giroux y McLaren 226).

Ahora bien, la labor de los educadores debe tener diversas perspectivas de desarrollo; en un primer momento,

comprender los cambios de este tiempo y el lugar en ello de las tecnologías, la comunicación; en segundo momento, reconocer la manera como se constituye la nueva realidad educomunicativa y la manera como ella transforma los procesos educativos de este tiempo y luego reelaborarlos desde las concepciones de pedagogías críticas y desde ellas hacer una elaboración metodológica propia y coherente con ellas. (Mejía 90)

Se hace evidente entonces que los educadores deben explorar otros campos y valerse de las educomunicaciones para continuar con la capacidad de transformación de la sociedad desde la educación.

Así, la pedagogía crítica se define como una instancia de formación y aprendizaje ético y político que incide en las formas de producción de subjetividades, en los procesos de construcción y circulación de valores y en la generación de prácticas sociales (socialización). Consideramos que las orientaciones que ofrece la pedagogía crítica permiten promover el desarrollo de

la autonomía, la participación, el reconocimiento y el respeto por la alteridad, la generación de espacios para la comprensión y la tramitación de los conflictos y la creación de ambientes sociales y comunitarios para reconocernos en apuestas colectivas. (Ortega Valencia 28)

Conclusiones

La respuesta a la pregunta: ¿cómo los principios fundamentales del realismo pedagógico orientan las estrategias de aprendizaje que toman como eje de su implementación y desarrollo a la realidad? fue un desafío importante, toda vez que en la actualidad existen muchos modelos, enfoques, tendencias, estrategias y actividades pedagógicas y didácticas que, sin tomar directamente las ideas del realismo pedagógico, presentan en sus postulados y prácticas aproximaciones interesantes.

El abordaje realizado desde la metodología de análisis documental, con un enfoque hermenéutico sobre el realismo pedagógico como tal, logró establecer y esclarecer algunas estrategias de aprendizaje basadas en la realidad que bien pueden referirse como *realistas*.

Así, partiendo de que el realismo pedagógico es una filosofía de la educación, es decir, un constructo teórico argumental que propone unos postulados en relación con la naturaleza, la finalidad, el sentido, la dirección, los métodos y los contenidos de la educación en sentido amplio, la presente investigación logró determinar que las ideas tanto del constructivismo como del construccionismo pedagógicos que nutren epistemológicamente algunas estrategias de aprendizaje basadas en la realidad no contradicen o no desdicen aquellos postulados o principios filosóficos del realismo pedagógico.

En tal sentido, la realidad —como insumo fundamental del realismo pedagógico— se predicará como la plataforma esencial del acto pedagógico planeado, desarrollado y ejecutado en las dinámicas propias de los procesos de enseñanza y de aprendizaje.

Esta filosofía de la educación —realismo pedagógico— también navega sobre una argumentación del método educativo, no reductible a metodologías o a determinismos pragmáticos o instrumentalistas de la educación. Por la misma esencia del sentido y finalidad de la educación y del ser mismo de la pedagogía, pensar el método es un proceso muy importante, toda vez que logra visibilizar la incidencia del hecho educativo en general y del acto pedagógico en particular en la persona humana concreta, es decir, en aras de su formación integral. Así, el legado del realismo pedagógico, en términos metódicos, adquirió un peso relevante en el sentido de la *studiositas* y de la *docilitas*, esto es, el cultivo de la curiosidad y de la atención como proceso y la construcción de la verdad dentro de la interacción social en el ámbito pedagógico.

Por lo anterior, las estrategias de aprendizaje basadas en la realidad que se analizaron como pertinentes o consecuentes con el realismo pedagógico poseen algunos elementos comunes o que convergen tanto en términos pedagógicos como metódicos. En este sentido, por ejemplo, el aprendizaje basado en problemas (ABP) y la investigación formativa (IF) convergen, aparte de referirse a la realidad como tal, en cómo puede ésta problematizarse. La impronta especial es que la IF busca la estructuración, la adquisición o el desarrollo de habilidades investigativas en los estudiantes, toda vez que no es solamente adquirir un nuevo saber, sino acceder metódicamente a la realidad para convertir la información en conocimiento. De la misma forma, encontramos el aprendizaje significativo (AS) y la pedagogía crítica (PC) en relación con el lugar especial de la experiencia del sujeto en un contexto determinado, esto es, del logro de la asignación de significado y sentido a la experiencia desde la cual se accede a la realidad y, en consecuencia,

de la comprensión de esta no solo como un “saber” acumulado, sino como una realidad significativa y con sentido para el sujeto que la estudia o interpreta.

Finalmente, la investigación logró establecer que estas estrategias de aprendizaje basadas en la realidad logran hacer surgir o desarrollar un compromiso especial con la realidad. Esto quiere decir, de la asunción del sujeto no como aprendiz de la realidad que se le presenta problemática, sino como agente transformador de la misma, es decir, capaz de generar cambios o modificaciones, que, a la vez, generarán mayor saber y mejores alternativas metodológicas para su acceso, comprensión y transformación.

Referencias

- Alvarado, José Luis, Mónica García y Liliana Castellanos. “Aprendizaje significativo en la docencia de la educación superior”. *Xikua. Boletín científico de la Escuela Superior de Tlahuelilpan* 5.9 (2017). Web. 13 marzo 2018.
- Ausubel, David, Joseph Novack y Helen Hanesian. *Psicología educativa: un punto de vista cognoscitivo*. México, D.F.: Trillas, 1983. Impreso.
- Beltrán M., Héctor. *La formación en Santo Tomás*. Bogotá: Ediciones USTA, 2009. Impreso.
- Bernal, Aurora. *El realismo pedagógico*. Madrid: Síntesis, 2005. Impreso.
- Díaz Barriga, Frida y Gerardo Hernández Rojas. *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. Una interpretación constructivista*. Ciudad de México. McGraw Hill. 2010. Impreso.
- Domínguez, Carlos Rafael y Omar Andrés Becerra Rodríguez. *Nociones fundamentales de metafísica aristotélico-tomista*. Bogotá: San Pablo, 2013. Impreso.
- Durán, Pablo. “Reflexiones en torno al valor pedagógico del constructivismo”. *Ideas y Valores* 63.155 (2013): 171-190. Web. 13 marzo 2018.
- Eggen, Paúl D., Juan José Utrilla y Donald P. Kauchak. *Estrategias docentes. Enseñanza de contenidos curriculares y desarrollo de habilidades de pensamiento*. Ciudad de México: Fondo de Cultura Económica, 2009. Impreso.

- Giroux, Henry y Peter McLaren. *Sociedad, cultura y educación*. Madrid: Miñó y Dávila Editores e Instituto Paulo Freire, 1998. Impreso.
- Gómez, Federico. “Realismo pedagógico”. *Revista Complutense de Educación* 15.2 (2004): 365-382. Web. 13 marzo 2018.
- Martínez, Enrique. *Ser y educar: fundamentos de pedagogía tomista*. Bogotá: Ediciones USTA, 2004. Impreso.
- Mejía, Marco Raúl. *Educaciones y pedagogías críticas desde el sur. (Cartografías de la Educación Popular)*. Lima: CEAAL, 2011. Impreso.
- Ortega Valencia, Piedad. “La pedagogía crítica: reflexiones en torno a sus prácticas y sus desafíos”. *Pedagogía y Saberes* 31 (2009): 26-34. Web. 13 marzo 2018.
- Restrepo Gómez, Bernardo. “Investigación formativa e investigación productiva de conocimiento en la universidad”. *Nómaditas* 18 (2003). 195-202. Web. 22 junio 2017.
- Rodríguez Albarracín, Eudoro. *Teoría y práctica pedagógica en Tomás de Aquino. Contexto histórico, método y principios*. Bogotá: Ediciones USTA, 2005. Impreso.
- Universidad Santo Tomás. *Proyecto Educativo Institucional*. Bogotá: Ediciones USTA, 2004. Impreso.