

CAPÍTULO 3

LA INVESTIGACIÓN FORMATIVA COMO ESTRATEGIA PEDAGÓGICA PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL CONOCIMIENTO. UNA MIRADA DESDE LAS POLÍTICAS, LOS ACTORES, LAS PRÁCTICAS Y LOS DISCURSOS.

*Luis Carlos Granja Escobar*¹⁵

*María Constanza Cano Quintero*¹⁶

Resumen

La Investigación Formativa se relaciona con diferentes áreas que la caracterizan y la definen en aspectos pedagógicos, curriculares, didácticos y socio-culturales. Esta temática se desarrolló en el marco del modelo teórico-metodológico, a partir de las políticas, los actores, las prácticas, los discursos y las agencias que influyen en la Educación para la Investigación. Por tanto, cada uno de los apartados que se exponen a continuación están vinculados con la Investigación Formativa, en este orden:

-
- 15 Doctor en Educación. Magister en Educación con énfasis en Desarrollo Comunitario, Especialista en Desarrollo Humano e Institucional, Sociólogo
- 16 Doctoranda en Investigación Transdisciplinar en Educación, Máster en Currículo, Transdisciplinariedad y Sostenibilidad, Especialista en Educación Superior, Licenciada en Educación Preescolar, Licenciada en Música. Directora Departamento de Pedagogía y Didáctica Universidad Santiago de Cali, Directora Licenciatura en Educación Infantil, USC.

- Las políticas nacionales e institucionales sobre Investigación Formativa
- Docentes y estudiantes, principales actores de la Investigación Formativa
- La Investigación Formativa como práctica pedagógica en la formación de investigadores.
- La Investigación Formativa y la formación investigativa como discursos pedagógicos.

Palabras clave: Formación Docente, Investigación Formativa, Formación Investigativa

ABSTRACT

Formative Research is related to different areas that characterize it and define it in pedagogical, curricular, didactic and sociocultural aspects. This theme was developed within the framework of the theoretical-methodological model, based on the policies, actors, practices, discourses and agencies that influence Education for Research. Therefore, each of the following sections are linked to the Formative Research, in this order:

- National and institutional policies on Formative Research
- Teachers and students, main actors of Formative Research
- Formative research as a pedagogical practice in the training of researchers.
- Formative Research and research training as pedagogical discourses.

Key words: Teacher Training, Formative Research, Investigative Training

Las políticas nacionales e institucionales

A nivel nacional, el MEN¹⁷ ha generado lineamientos de política pública para los procesos de calidad en las instituciones de educación superior. Con ese fin promulgó el Decreto 1295, de 2010, y elaboró los Lineamientos para la acreditación de alta calidad, para los programas de pregrado y posgrado, de 2013. Estas dos políticas unificadas en el Decreto único 1075 de 2015; que establece los procesos de investigación en ese contexto y precisa las diferencias entre la investigación y la investigación formativa.

Respecto a la Investigación Formativa, la condición quinta, del citado decreto, establece:

...Las actividades de investigación que permitan desarrollar una actitud crítica y una capacidad creativa para encontrar alternativas para el avance de la ciencia, la tecnología, las artes o las humanidades y del país, de acuerdo con las orientaciones que se indican (Decreto 1295, 2010).

Igualmente afirma que los programas académicos deben promover La Investigación Formativa de los estudiantes en concordancia con su nivel de formación y los objetivos formulados, e incorporar el uso de las tecnologías de la información y de la comunicación en este proceso.

Para una adecuada Investigación Formativa de los estudiantes, las políticas del MEN exigen un ambiente de investigación reglamentado y políticas institucionales que incluyan “estrategias para incorporar los resultados de la investigación al quehacer formativo, y medios para la difusión de los resultados de investigación”, adicionalmente establece que las instituciones deben “...contar con profesores que tenga disponibilidad en su cargo y en asignación horaria para investigar y fomentar la investigación, que estén en posesión de títulos de maestría, doctorado o experiencia y trayectoria en investigación”.

De igual manera, el factor 6 de los *Lineamientos para la acreditación de alta calidad* hace referencia a la investigación en el programa, enfatizando que un programa de alta calidad se distingue por la efectividad en sus procesos de formación para la investigación, el espíritu crítico y la creación, y por sus aportes al conocimiento científico, a la innovación y al desarrollo cultural (MEN 2013).

17 Ministerio de Educación Nacional.

Sobre la formación para la investigación que han de tener los programas académicos, el factor 6 señala:

...El programa promueve la capacidad de indagación y búsqueda, y la formación de un espíritu investigativo, creativo e innovador que favorece en el estudiante una aproximación crítica y permanente al estado del arte en el área de conocimiento del programa y a potenciar un pensamiento autónomo que le permita la formulación de problemas de conocimiento y de alternativas de solución, así como la identificación de oportunidades (MEN, 2013).

En el ámbito institucional, la Universidad Santiago de Cali ha establecido políticas de investigación formativa, mediante resoluciones y convocatorias institucionales que definen las características de los proyectos de investigación y su evaluación; el reglamento del Comité de Ética; los lineamientos de trabajos de grado; el estatuto sobre la propiedad intelectual de los docentes; y la normativa para el uso de los laboratorios, para garantizar un escenario apropiado al desarrollo de las indagaciones por parte de los grupos de investigación.

Estas directrices de política institucional están contenidas en las resoluciones 001/ 002/ 003/ 004/ 005/ 006 y 007 de la Comisión Central de Investigaciones y contemplan las reestructuraciones hechas por la Dirección General de Investigaciones, con el propósito de fortalecer y organizar los grupos de investigación, mediante la conformación de líneas y centros de investigación.

Docentes y estudiantes, actores principales de la Investigación Formativa

En la actualidad, La Investigación Formativa se considera una necesidad en los planes de estudio y, en general, en los currículos vigentes de educación superior, de ahí que es necesario citar a los principales actores implicados en el desarrollo curricular: los docentes y los estudiantes.

El docente, enmarcado en un proceso de Investigación Formativa mediante estrategias de investigación formativa, asume el rol de mediador y orientador, como refiere Isabel Hernández:

...un docente formador de investigadores debe apostar a estrategias que trasciendan los aprendizajes exclusivamente teóricos, memorísticos y descontextualizados; debe ser consciente que su función formadora se relaciona directamente con el desarrollo del pensamiento metacognitivo y estratégico... (Hernández, 2009).

La misma autora agrega que esta forma de pensar permite a los estudiantes movilizaciones cognitivas y el uso de todo tipo de recursos, para dar solución- desde el ámbito disciplinar- a situaciones reales en contextos concretos; al tiempo que el docente formador de investigadores concibe la formación de los futuros profesionales de manera integral, que se proyectará y desarrollará a lo largo de la vida en el ámbito laboral, académico y profesional, en un continuo aprendizaje que requiere reflexión, retroalimentación e intercambio permanente entre pares. Esta formación ha de ser además, holística, interdisciplinaria y orientada a resolver problemas reales (Hernández, *Ibid.*).

El profesor que pretende formar en investigación debe orientar su acción docente hacia la mediación pedagógica (Fainholc, 2004), además:

...se halla representada por la acción o actividad, intervención, recurso o material didáctico, que se da en el hecho educativo para facilitar el proceso de enseñanza y de aprendizaje por lo que posee carácter relacional. Su fin central es facilitar la intercomunicación entre el estudiante y los orientadores para favorecer a través de la intuición y del razonamiento, un acercamiento comprensivo de las ideas a través de los sentidos dentro del horizonte de una educación concebida como participación, creatividad, expresividad y racionalidad (Fainholc, 2004, citando a Eisner, 1994).

De acuerdo con esta concepción, el docente en investigación propone experiencias de aprendizaje e implementa estrategias y técnicas de enseñanza con la participación activa de los estudiantes, para descubrir y producir conocimientos y desarrollar el pensamiento crítico. Para aprender a investigar investigando, esta actividad debe promover la reflexión y búsqueda de soluciones a las problemáticas, en los estudiantes.

Los procesos de enseñanza y aprendizaje en la investigación formativa deben propender a experiencias de aprendizaje colaborativo dinámico. Los maestros:

... deben ser cambiantes, donde el diálogo y la deliberación proporcionen los insumos requeridos para generar reflexiones no circunscritas a los sesgos propios, sino a una perspectiva que trascienda hacia la búsqueda de nuevos parámetros de acción (Rodríguez, 2009).

Por el otro lado, el rol de los estudiantes, en La investigación Formativa, ha de ser activo, participativo, autodirigido y autónomo; en tanto desarrollan las situaciones de aprendizaje que propone el docente, para adquirir habilidades investigativas (Rodríguez, 2009).

A partir de la premisa de que las competencias para investigar se adquieren durante el ejercicio investigativo, es necesario que los estudiantes se impliquen e intervengan directamente en las actividades de aprendizaje. Por eso puede afirmarse que este proceso se enmarca en el método pedagógico del constructivismo, que explica cómo el ser humano:

...es capaz de construir conceptos y cómo sus estructuras conceptuales le llevan a convertirse en las “gafas perceptivas” que guían sus aprendizajes. Esta guía será capaz de explicar el hecho de que un estudiante atribuya significado a los conocimientos que recibe en las aulas, es decir, que reconozca las similitudes o analogías, que diferencie y clasifique los conceptos y que “cree” nuevas unidades instructivas, combinación de otras ya conocidas (Novack y Gowin, 1988).

En este sentido, el aprendizaje activo de los estudiantes otorga gran importancia a las motivaciones, destrezas previas y las nociones básicas de su conocimiento empírico e intuitivo, lo cual también implica que el educando ha de tener un papel activo en su propio aprendizaje (R. Driver, citado por Rodríguez, 2009).

Asimismo, en los procesos de investigación formativa el estudiante debe fortalecer sus habilidades cognitivas, estableciendo relaciones entre los conceptos -para construir mapas conceptuales- y ordenando las asimilaciones e interpretaciones de los contenidos (Hernández, 2003).

El estudiante deberá, además, fortalecer su capacidad de autoaprendizaje, enfocando sus capacidades hacia el discernimiento y la singularización de los contenidos pertinentes sobre la temática que investiga. Este aprendizaje autónomo se desarrolla al determinar -conforme a sus intereses- la problemática a investigar y el estado del arte de su temática; y a identificar soportes teóricos y metodológicos adecuados.

Según Perrenoud, la formación de profesores ha de hacerse a partir de “...la formulación de problemas reales en los contextos educativos, donde el maestro en formación trabaje de acuerdo con sus observaciones, su asombro, sus éxitos y de fracasos, sus temores y sus alegrías” (Perrenoud, 2001). De ello se infiere que la investigación formativa, como propuesta pedagógica en el proceso de educación inicial de los docentes, es uno de los instrumentos que materializa esta posición.

Como se mencionó anteriormente, el rol del estudiante, como actor principal en el proceso de la investigación formativa, se sitúa en el constructivismo; el

cual centra su atención en el aprendiz y en sus propios procesos para adquirir nuevos conocimientos. Se considera que esa construcción conceptual se produce cuando el sujeto interactúa con el objeto del conocimiento (Piaget, 2012).

Según el constructivismo social de Lev S. Vigotsky, las funciones psicológicas superiores median en toda adquisición de conocimiento, primero en el plano interpersonal (el vínculo con los otros), y posteriormente en el plano intrapersonal (la internalización del aprendizaje); se aprende en la interacción con los demás y se produce el desarrollo del conocimiento cuando internamente se controla el proceso, integrando nuevas competencias a la estructura cognitiva existente (Vigotsky, 1988). La Investigación Formativa, como propuesta pedagógica, permite al estudiante interactuar con los demás en los ejercicios investigativos y elaborar su construcción conceptual, partiendo de sus propias inferencias y reflexiones sobre ese proceso.

Finalmente, es necesario resaltar que en La Investigación Formativa de los docentes principiantes, se parte de los aprendizajes previos que tienen, esta idea se fundamenta en lo mencionado por David Ausubel, quien plantea:

...el aprendizaje del estudiante depende de la estructura cognitiva previa que se relaciona con la nueva información, debe entenderse por “estructura cognitiva”, al conjunto de conceptos que un individuo posee en un determinado campo del conocimiento... Un aprendizaje es significativo cuando los contenidos son relacionados de modo no arbitrario y sustancial (no al pie de la letra) con lo que el estudiante ya sabe. Por relación sustancial y no arbitraria se debe entender que las ideas se relacionan con algún aspecto existente específicamente relevante de la estructura cognoscitiva del estudiante (Ausubel, 1983).

La Investigación Formativa como práctica pedagógica de la formación de investigadores.

En esta obra se concibe la práctica pedagógica como el momento y el espacio de encuentro e interacción en que se dan los procesos de enseñanza y aprendizaje, la que según Fierro:

...se puede comprender como una praxis social e intencional en la que intervienen los significados, las percepciones y las acciones de los agentes implicados en el proceso, es decir, los maestros, los estudiantes, las autoridades educativas, padres y madres de familia y la comunidad educativa en general, influyendo, asimismo, en las prácticas pedagógicas, los aspectos políticos-institucionales, administrativos y normativos (Fierro, 1992).

Esa idea apoya la concepción de que uno de los escenarios de interacción y encuentro, es decir, la práctica pedagógica, se configura con las propuestas de investigación formativa.

La práctica pedagógica que genera el proceso de investigación formativa, tiene un fundamento ontológico, el cual concibe al estudiante como un ser que se construye a sí mismo y elabora el conocimiento partir de las experiencias e interacciones vividas en su entorno. Esta concepción permite reconocer que las prácticas pedagógicas de la Investigación Formativa se enmarcan, teóricamente, dentro de las corrientes cognitivas-constructivistas del aprendizaje y la pedagogía crítica.

La práctica educativa en la perspectiva constructivista se fundamenta en la concepción de que el estudiante aprende cuando construye conceptos en el interior de su mente (Gómez, et al., 2012). Estos autores sostienen que la práctica educativa constructivista debe realizar cuatro acciones esenciales:

1. Las actividades pedagógicas deben surgir de los esquemas e ideas previas de los estudiantes, a nivel cognitivo. Se fundamentan en las teorías del aprendizaje significativo de Ausubel (1989), quien considera que un nuevo conocimiento se relaciona con la estructura cognitiva preexistente del que aprende¹⁸, de manera no arbitraria, sustantiva o no literal. No con la totalidad de dicha estructura, sino con aspectos relevantes presentes en la misma, a los que llama ideas de anclaje.

La presencia de ideas, conceptos o proposiciones inclusivas, claras y disponibles en la mente del aprendiz, es lo que dota de significado a ese nuevo contenido (Moreira, 2005).

2. La práctica pedagógica propende por una modificación en la estructura mental, y en consecuencia conceptual¹⁹ que proviene de la elaboración del nuevo concepto. Los nuevos contenidos adquieren significado para el sujeto, dado que se genera una modificación de las ideas de anclaje en base cognitiva (Moreira, Ibid., 2005).
3. Las prácticas constructivistas proporcionan espacios donde el estudiante puede verificar las ideas y preconceptos existentes en su propia estructura mental, con los conceptos afines que se le están enseñando.

18 Es una expresión común en los enfoques cognitivistas, que hace referencia al aprendiz o al que está realizando su proceso de aprendizaje.

19 En el marco de las teorías cognitivas, los conceptos tienen estructuras que serían las que se construyen al entrar en interacción con el objeto de aprendizaje.

4. Las estrategias aplicadas en las prácticas pedagógicas, en el ámbito de la enseñanza constructivista, permiten que los alumnos apliquen el nuevo concepto a situaciones concretas y lo puedan relacionar con conocimientos previos, para que se amplíe la transferencia²⁰.

Las premisas anteriores confirman que la práctica pedagógica de la investigación formativa se fundamenta en las teorías cognitivas del aprendizaje, ya que en la interacción pedagógica para el desarrollo de habilidades investigativas se promueve la indagación, la asociación y atribución de sentido y el significado; todas estas habilidades son mencionadas por Ausubel en su teoría del aprendizaje significativo.

Asimismo, las estrategias de mediación pedagógica que se desarrollan en La Investigación Formativa son prácticas pedagógicas constructivistas, en tanto las experiencias de aprendizaje que propone el docente permiten al estudiante generar nuevos conocimientos, utilizando con autonomía sus herramientas cognitivas, sus motivaciones e intereses.

Como los nuevos contenidos se adquieren en la medida que los conocimientos objeto de aprendizaje se relacionan con conceptos previos, en el caso de la investigación formativa, cuando el maestro plantea al estudiante actividades de reconocimiento de los contextos educativos -durante la formación de docentes- abre espacios de discusión sobre las inquietudes que surgen en los campos de trabajo, lo que, adicionalmente, permite a los profesores en formación confrontar teorías, reconocer contrasentidos y plantear alternativas de intervención o/y soluciones, con base en los lineamientos conceptuales y metodológicos aprendidos.

Las inquietudes o preguntas que surgen en la interacción con los ambientes educativos reales ubican al estudiante en lo que Vigotsky llama Zona de Desarrollo Próximo (ZDP), que es el lugar indispensable para que el conocimiento se pueda producir (Vigotsky, 1995). La ZDP es la distancia que existe entre el nivel de desarrollo del conocimiento que tiene el estudiante y el nivel de conocimiento potencial que puede llegar a tener con el acompañamiento de guía o tutor. La práctica pedagógica que se genera en los procesos de investigación formativa permite al estudiante estar en contacto con la realidad, de modo que pueda descubrir, discutir, compartir y reconstruir nuevos significados. Esta interacción con el medio lo sensibiliza ante los problemas del entorno, gracias

20 En el campo del constructivismo, la transferencia sería el proceso mental que se genera cuando los estudiantes se encuentran un un proceso de aprendizaje.

a metodologías abiertas, dinámicas, dinamizadoras y a la posibilidad de abordar los contenidos de aprendizaje desde problemáticas reales.

Se puede afirmar que La Investigación Formativa en la formación de docentes utiliza el contexto como recurso pedagógico, lo que motiva el análisis, la identificación de contradicciones y la relación entre los conocimientos conceptuales, teóricos o epistemológicos con la realidad.

El otro enfoque teórico que menciona las prácticas pedagógicas, en los procesos de investigación formativa, es el de la pedagogía crítica. De ahí la referencia a autores como Giroux, Carr y Kemmis, MacLaren y Freire, entre otros; quienes coinciden en reconocer que estas prácticas, a la luz de la pedagogía crítica, deben estar contextualizadas, promover el pensamiento crítico, asumir posturas políticas críticas (más aún en la formación docente) y promover la acción social dialógica. Al respecto, Giroux plantea:

...la existencia de procesos de enseñanza desconectados del contexto no motivan la reflexión crítica sobre la realidad social del entorno; sólo en algunas ocasiones intentan establecer algunos vínculos, que se limitan a esfuerzos aislados que no trascienden a la reflexión ni a la toma de posturas ante las diferentes problemáticas de la región y el país (Giroux, 2003).

El análisis de los contextos durante las prácticas pedagógicas de La Investigación Formativa es uno de los aspectos que las ubican en la perspectiva crítica; en tanto permite a los maestros en formación, mediante la práctica y el ejercicio investigativo, alcanzar una conciencia crítica de la sociedad.

La pedagogía crítica encuentra sustento en la teoría crítica, que promueve una lectura de la realidad y estimula la capacidad de formular alternativas o soluciones a las problemáticas socioeducativas actuales; demostrando que es una pedagogía contestataria (Giroux, 2015). Los procesos de investigación formativa, en la formación docente, implican respuestas conscientes y responsables, que parten de la lectura de los contextos educativos.

Las estrategias pedagógicas aplicadas en La Investigación Formativa comparten algunos de sus elementos fundamentales con la pedagogía crítica que cita Giroux, como la participación, la comunicación, la transformación y la contextualización (Giroux, 2015).

La *participación* se refleja en el papel activo del estudiante en la investigación, el aprendiz es el protagonista de su propio ejercicio investigativo; la *comunicación*, también es inherente a la investigación formativa, a través del diálogo

permanente con las comunidades, con los pares y con los tutores; la *transformación*, en tanto, se presenta de diferentes maneras: como transformaciones conceptuales del maestro en formación cuando contrasta la teoría y la práctica; y las transformaciones en las comunidades educativas, en la interacción durante los ejercicios de investigación formativa.

Finalmente la *contextualización*, que se asume como el espacio donde el individuo realiza sus acciones, que “incluye elementos históricos, religiosos, psicológicos, ideológicos, etc., los cuales son reconocidos y aceptados por los sujetos que comparten un mismo espacio físico...” (Giroux, 2015)²¹.

Toda práctica pedagógica promueve el encuentro de las individualidades de los actores que participan en ella, el desarrollo de sus potencialidades y competencias, y la formación de su carácter crítico. En La Investigación Formativa estas condiciones se reflejan cuando se fomenta en el futuro maestro la toma de conciencia sobre el contexto socio-histórico en el que actúa y promueve posturas críticas frente a las estructuras socio-políticas de la educación.

La Investigación Formativa y la formación investigativa como discurso pedagógico.

En la educación superior actual la investigación se presenta como una de las principales características de calidad, tanto en el ámbito de los programas académicos como en el institucional. Adicionalmente, cuando se menciona la práctica investigativa se le referencia como una de las misiones sustantivas de la educación; se orienta al desempeño del docente universitario para la formación en este ámbito y la manera en la que se ha de direccionar a los estudiantes en la investigación superior (Ley 30, 1992). A este proceso de orientación se le ha llamado Investigación Formativa (Restrepo, 2008).

Cuando la citada Ley 30 se refiere a la investigación como función sustantiva y misional de la Universidad, la entiende como la búsqueda y generación de conocimiento y la práctica de investigación de alto nivel, no solo al hecho de asociar productos de investigación, de científicos y docentes, no vinculados a la docencia universitaria.

21 “La educación debe tener presente estas relaciones y determinar cómo las condiciones estructurales de la sociedad influyen en el proceso educativo” (Giroux, 2015).

Este marco legal ha dado relevancia a La Investigación Formativa en la educación superior, la cual se concibe como el proceso de enseñar a investigar, de formar en y para la investigación de acuerdo con actividades que incorporan la lógica y los métodos de la investigación, sin que implique necesariamente desarrollar proyectos de investigación propiamente dichos. Tradicionalmente se incluyen actividades no necesariamente investigadoras, como cursos de investigación, foros, lecturas sobre textos científicos, asignaturas sobre la naturaleza del conocimiento o sobre el método científico, así como plenarios y exposiciones (Restrepo, 2008).

La formación en investigación ha de centrarse en el aprendizaje transversal propio de la formación universitaria, fundamentado en argumentos epistemológicos, perspectivas científicas y miradas holísticas, que incluyan habilidades, conocimientos, actitudes y destrezas que configuren la competencia investigativa con la que debe contar todo profesional en la actualidad (Guerrero, 2007).

Ciro Parra (2004), citando a Ortega y Gasset (1960), retoma la importancia que desde mediados del siglo pasado se otorgaba a La Investigación Formativa, la cual debe:

...articular la investigación con la formación profesional, tendría también una solución teóricamente viable; se tratarían de incorporar en el currículo contenidos relacionados con los métodos y problemas de investigación propios de las disciplinas que sustentan el saber profesional.

Parra, por su parte, considera que La Investigación Formativa en los programas de Licenciatura en Educación debe orientarse al desarrollo de proyectos e investigaciones, que promuevan la búsqueda de soluciones a las problemáticas comunitarias, que conjuguen el rigor científico con las habilidades docentes mediante la práctica propia de la experiencia académica (Parra 2004).

La formación de docentes investigadores ha de asociarse a la educación, como su objeto de estudio, y promover el diálogo entre las disciplinas que forman parte de las Ciencias de la Educación. Entre las acciones pedagógicas asociadas a este proceso, figuran: el reconocimiento y planteamiento de problemáticas educativas; la participación en la discusión teórica y epistemológica sobre la educación, la pedagogía, la didáctica y el currículo; y la intervención metodológica, según paradigmas de acción inter y multidisciplinarias, en el eje formativo de los futuros docentes investigadores (Rincón, 2002).

Del concepto de La Investigación Formativa emergen las primeras nociones sobre investigación formativa. En el contexto de la educación superior en Colombia, este término aparece en el Consejo Nacional de Acreditación (CNA), en la década de los 90, como una forma de investigación que realizan estudiantes y docentes en el desarrollo curricular de un programa académico:

...es propio de la dinámica de la relación con el conocimiento que debe existir en todos los procesos académicos, tanto en el aprendizaje por parte de los alumnos, como en la renovación de la práctica pedagógica, por parte de los docentes (Restrepo, 2008).

La investigación formativa se asocia a otras propuestas teóricas de enseñanza, como el enfoque del practicante reflexivo de Schön (1983, 1987, 1995); la metodología de la ciencia-acción de Argyris, Putnam y Smith (1985); los estudios de evaluación iniciados en la Universidad de Harvard (Light, Singer y Willet, 1990); y la investigación de aula de Angelo y Cross (1993).

La investigación formativa, como uno de los recursos y estrategias de La Investigación Formativa, es un ejercicio pedagógico que conlleva los procesos propios de la investigación; "...la mejor formación se logra ...en la participación de proyectos investigativos, aunque su producto no sea necesariamente una investigación en el sentido estricto, sino una investigación formativa" (Ronquillo, 2014).

La investigación formativa para la educación superior es, como dice (Restrepo, 2006), una cuestión pedagógica. En La Investigación Formativa del estudiante la función implícita es aprender (formar en) la lógica y actividades propias de la investigación científica; que incluye diferentes estrategias metodológicas, las que se realizan mediante distintas alternativas curriculares: cursos universitarios o miniproyectos de investigación, el Seminario Alemán, el ABP o Aprendizaje Basado en Problemas, el estudio de casos, el método de proyectos o en proyectos institucionales de investigación, dirigidos por los docentes o en semilleros de investigación.

Todas las formas de investigación formativa son una manera de hacer formación en investigación, pero no toda Investigación Formativa implica una investigación formativa. El propósito de ésta última, como se ha dicho, es más pedagógico que la producción de nuevo conocimiento. En ese sentido, se convierte en un recurso didáctico para enseñar a investigar (Restrepo, 2008).

La relación entre investigación formativa e Investigación Formativa no es un juego de palabras, son dos conceptos que comparten semejanzas, pero mar-

can diferencias. No se propone un dilema entre los dos conceptos; más bien se busca “poner una lupa” que permita reconocer el sentido y relación entre ambos.

Los dos tienen como objetivo formar para la investigación, aunque no en ambas se adelanta la formación mediante la investigación. La investigación formativa siempre implica actividad investigativa que pretende formar para la investigación desde propuestas y acciones investigativas; La Investigación Formativa, en cambio, no siempre implica actividad investigativa ya que puede haber formación si se recurre a otras actividades docentes, como se mencionó antes (Berrouet, 2007).

La Investigación Formativa puede realizarse mediante procesos de enseñanza y de aprendizaje que pueden ambientarse en métodos expositivos menos propensos a descubrir y a construir conocimiento; la investigación formativa, en cambio, siempre implicará la búsqueda autónoma de conocimiento inmerso en el ejercicio investigativo, y desarrollará competencias investigativas para el que aprende.

Bibliografía

- Angelo, T, Cross P. (1993);*Técnicas de Evaluación del Aula: Manual Para Maestros Universitarios 2ª Edición*; Jossey_Bass Publishers; San Francisco California.
- Argyris, C; Putman, R; Smith D (1985); *Ciencia de la acción, Volumen 13*, Jossey-Bass; San Francisco California.
- AUSUBEL-NOVAK-HANESIAN (1983). *Psicología Educativa: Un punto de vista cognoscitivo .2º Ed.* TRILLAS, México.
- Giroux, 2003 (1990). *Los profesores como intelectuales: hacia una pedagogía crítica del aprendizaje*. Barcelona: Paidós.
- Gómez, et al., (2012). *Explorando el cambio epistemológico y conceptual en la formación inicial de profesores en distintos contextos universitarios, en Evidencias para políticas públicas en educación, Santiago de Chile; pp. 45-58.*