



Colección Académica de
Ciencias Sociales

LA PERTINENCIA DE LA FORMACIÓN EN Y PARA LA INVESTIGACIÓN

Resumen:

En este artículo se presentan algunas ideas sobre cómo desarrollar la investigación en la Universidad, mediante la adopción de una política de investigación integral, la estructuración de un sistema de investigaciones como unidad y la realización de acciones estratégicas y concretas en corto plazo.

Así mismo, se hace una distinción entre investigación e investigación formativa. Señalando los peligros de confundir estas dos formas de trabajo académico e insiste en la necesidad de desarrollarlas simultáneamente para enfrentar los nuevos retos de la educación superior.

Palabras Clave:

Investigación, Investigación formativa, Formación, Formación investigativa.

Abstract:

The article presents some ideas on how developing that type of investigation in the University by means of the adoption of a policy of integral investigation, the structuring of a system of investigations as unit and the accomplishment of strategic operations and concrete in the short term. In this article the difference between research and formative research is presented. The dangers of confusing these two forms of academic work are

pointed out, and the need of developing them simultaneously to face the new challenges of the superior education is insisted.

Key Words:

Investigative training, Research, Training, Training investigative.

Yovany Ospina Nieto

Magister en Educación y Desarrollo Humano; Grupo de investigación en Pedagogía y Desarrollo Humano; Coordinación de Investigación; Universidad Pontificia Bolivariana; Sede Palmira; Colombia. Correo electrónico: yovany.ospina@upb.edu.co



Colección Académica de
Ciencias Sociales

Introducción

La exigencia simultánea de la investigación en sentido estricto y de la investigación formativa, no puede satisfacerse, al menos en la universidad, con la sola investigación formativa, la cual puede ser, precisamente, un paliativo a la problemática en ausencia de la investigación propiamente dicha.

Esta es la razón por la cual el Decreto 272 de 1998, que regula la creación y funcionamiento de programas de pregrado y especialización en educación en Colombia, exige que las instituciones formadoras de maestros deban realizar investigación (y no sólo investigación formativa). Pero esta exigencia no aplica únicamente para este tipo de programas y universidades, más bien es de tipo incluyente, es decir, subyace un imperativo, y por qué no decir, una necesidad del mundo universitario.

La Ley 30 de 1992 señala las condiciones que

distinguen a la universidad de otras instituciones de educación superior. Las universidades deben acreditar “su desempeño con criterio de universalidad en las siguientes actividades: la investigación científica o tecnológica, la formación académica en profesiones o disciplinas y la producción, desarrollo y transmisión del conocimiento y de la cultura universal y nacional” (Artículo 19, Ley 30 de 1992). De igual forma, resulta importante resaltar que a través de la investigación se genera conocimiento y se propicia el aprendizaje; además, permite la vinculación de la universidad con la sociedad. Vale la pena comentar que al ser una función fundamental, es decir, sustantiva, la investigación es un deber ser (González, Galindo & Gold, 2004). Por esta razón, las universidades deben desarrollar capacidades para la investigación en los estudiantes e incorporarla como estrategia de enseñanza y de aprendizaje en el currículo.

Respecto a lo anterior, se entiende que la educación superior debe generar, mediante la formación investigativa, un trayecto pedagógico, en el cual tanto docentes como estudiantes aprendan a buscar en forma permanente el conocimiento, es decir, se apropien de una manera sistemática del mismo, a partir de los métodos, de las disciplinas y los saberes para transformar el ser humano y el entorno; para esto se requiere que las personas –docentes y estudiantes- sean capaces de actualizar sus conocimientos y habilidades. Esto resulta relevante en una sociedad en la que el conocimiento es el principal motor de desarrollo y crecimiento económico (Banco Mundial, 2003). Pero, para que una persona -y en este caso un estudiante- produzca conocimiento y aprendizaje permanente, se requiere que las instituciones de educación superior desarrollen estrategias



Colección Académica de
Ciencias Sociales

curriculares que permitan formar en competencias para la investigación. Precisamente es este el papel de la formación investigativa que en su concepción inicial debe transversalizar el currículo.

Transversalizar el currículo exige la creación de escenarios propicios para la creación de una cultura investigativa, que atraviese las diferentes intencionalidades formativas, dado que las reflexiones críticas que de allí emergen posibilitan la relación del componente teórico que se desarrolla en clase con la realidad práctica que observa el estudiante en su contexto socio-cultural. Esto implica entender la investigación como eje transversal, es decir, entenderla como el proceso que permite contextualizar, integrar y articular los contenidos y las experiencias seleccionadas, llevándose a cabo el proceso de la formación (UPB, 2010). Para lograr este fin, es necesario estructurar escenarios donde la discusión permita consolidar comunidades académicas que pueden ir variando según su nivel de complejidad, de acuerdo al ciclo de formación en el que se encuentren los estudiantes. De esta manera se evidencia la formación investigativa como un escenario que busca desarrollar capacidades y competencias para la investigación. Lo cual implica pensar la investigación como el desarrollo de competencias que el estudiante pone en evidencia, cuando realiza actividades intelectuales y experimentales de modo sistemático con el propósito de aumentar los conocimientos sobre una determinada materia.

Planteamiento del Problema

Las universidades deben reconocer que la mayoría de sus egresados no harán investigación como su actividad principal, sin embargo, deben tener la capacidad de hacer investigación y realizarla

cuando sea necesaria en su actividad laboral. Lo anterior genera una gran dificultad, específicamente en lo que hace referencia al cómo se puede motivar una cultura investigativa que se vea reflejada en la formación, es decir, el cómo la investigación atraviesa el currículo de los distintos programas académicos, de tal forma que se pueda, desde los mismos, responder a las necesidades reales de la región; esto pone de manifiesto la relación entre los mundos teóricos y prácticos, lo que equivale a decir entre la construcción académica y el contexto social y cultural.

En el campo educativo, como en el resto de las ciencias, la investigación se ha constituido en una actividad precisa y elemental. Por este motivo, se ha originado la investigación educativa, como disciplina que "trata las cuestiones y problemas relativos a la naturaleza, epistemología, metodología, fines y objetivos en el marco de la búsqueda progresiva de conocimiento en el ámbito educativo." (Del Rincón & Latorre, 1994).

La investigación, es uno de los objetivos misionales de las universidades, dado que constituye un elemento de fundamental importancia en el proceso formativo profesional, que propicia el aprendizaje mediante la generación de nuevo conocimiento y éste a su vez sirve de hilo conector entre el aula y la sociedad. Entonces, la investigación es una estrategia de enseñanza y de aprendizaje que permite la flexibilización y contextualización de los currículos, que a su vez deben responder a las necesidades de la región.

Según la legislación educativa colombiana, la formación de investigadores corresponde a los programas de maestría y doctorado; sin embargo, una formación investigativa básica durante el



Colección Académica de
Ciencias Sociales

pregrado contribuye al desarrollo de competencias y habilidades de aprendizaje necesarias para el ejercicio profesional, fomenta la formación de una cultura investigativa y permite encontrar personas que deseen orientarse a la investigación como actividad profesional (Parra Moreno, 2004). Lo anterior se hace posible mediante dos estrategias fundamentales: la formación investigativa y la investigación.

Pero ¿cuál es la modalidad de investigación que le compete a la universidad? Para abordar este interrogante resulta importante advertir que el punto de partida es la formación investigativa emergente como base del proceso universitario, presentada como una herramienta del proceso de enseñanza-aprendizaje, es decir, enseñar a través de la investigación para comprender los fenómenos y aplicarlos a modelos conceptuales que fundamentan la calidad de los educandos. Pero ¿cuál es la importancia que tiene la formación investigativa e investigación formativa para las universidades? y ¿cuál es el papel que debe asumir la Universidad del siglo XXI frente al desafío que le demanda la investigación? En lo sucesivo se tratará de hacer un abordaje de los interrogantes aquí planteados.

¿Cuál es la Importancia que tiene la Formación Investigativa e Investigación Formativa para las Universidades?

Antes de abordar dicho interrogante se hace necesario advertir que este es un tema eminentemente curricular, que ocupa la atención tanto en pregrado como en posgrado. En el caso del pregrado, asignaturas como metodología de la investigación, teoría del conocimiento, historia y filosofía de las ciencias, trabajo de grado, entre

otras, permiten la selección y reflexión de conocimientos que se han producido a lo largo de la historia; mientras que a nivel de posgrado, maestría y doctorado, todas las asignaturas del currículo propenden por la formación en investigación.

En ese orden de ideas, la formación investigativa se convierte en un imperativo para los procesos que se desarrollan en la universidad, dado que posibilita la construcción de un sujeto que es capaz de enfrentarse a la realidad, es decir, el individuo que se educa, se forma en el desarrollo de habilidades y destrezas investigativas que le permiten interactuar con el entorno.

Bajo los anteriores presupuestos, las prácticas investigativas se han venido consolidando como estrategia básica en la elaboración y ejecución de planes y proyectos en los diferentes escenarios de la vida económica y social de la comunidad educativa, creando nuevas expectativas e innovaciones en la orientación de procesos didácticos, acordes con las expectativas e intereses de los estudiantes y el medio. Esto no significa que la investigación en la universidad se circunscriba únicamente a la modalidad formativa, por el contrario, debe posibilitar la construcción de conocimiento mediante la reflexión de las situaciones cotidianas que demanda el contexto social y cultural, esto a su vez supone una estrategia de aprendizaje por descubrimiento y construcción, que supera la organización del mismo y procede a su producción. Implica también que en el ámbito institucional se considere la naturaleza de la universidad y su misión, favoreciendo así el desarrollo de la investigación y su aplicación en contextos reales. Lo antes expuesto, implica la relación con supuestos



Colección Académica de
Ciencias Sociales

epistémicos que les posibiliten a los diferentes actores -docentes y estudiantes- poner en la mesa de discusión las lecturas reflexivas de la realidad que subyacen del acervo disciplinar, además supone la articulación de los saberes aprendidos con el mundo de la vida, es decir, la actividad investigativa que se evidencia en las interacciones curriculares.

En síntesis, la formación investigativa hace referencia a todas aquellas estrategias generadas al interior de un marco curricular determinado para familiarizar y sensibilizar a los estudiantes con la investigación científica, sus principios, lógicas y procedimientos, de tal modo que éstos puedan identificar y utilizar la información científica de manera eficiente en su ejercicio profesional; el objetivo principal de la formación investigativa es el desarrollo de competencias investigativas que cualifiquen la actividad profesional y promuevan la creatividad y la innovación (ver figura 1)

Las competencias investigativas señaladas en la figura 1. llaman la atención en torno a la reflexiones que se dan en las diferentes prácticas pedagógicas, advirtiendo que el docente debe flexibilizar dicha práctica, de tal forma que se pueda generar construcción del conocimiento desde un ejercicio de transversalidad investigativa que atraviesa los distintos currículos, específicamente en lo que hace referencia a la formación académica de los estudiantes; en el desarrollo de competencias investigativas, es decir, cómo el hacer en el aula se convierte en un escenario privilegiado en el que se vincula el mundo académico con el contexto social y cultural.

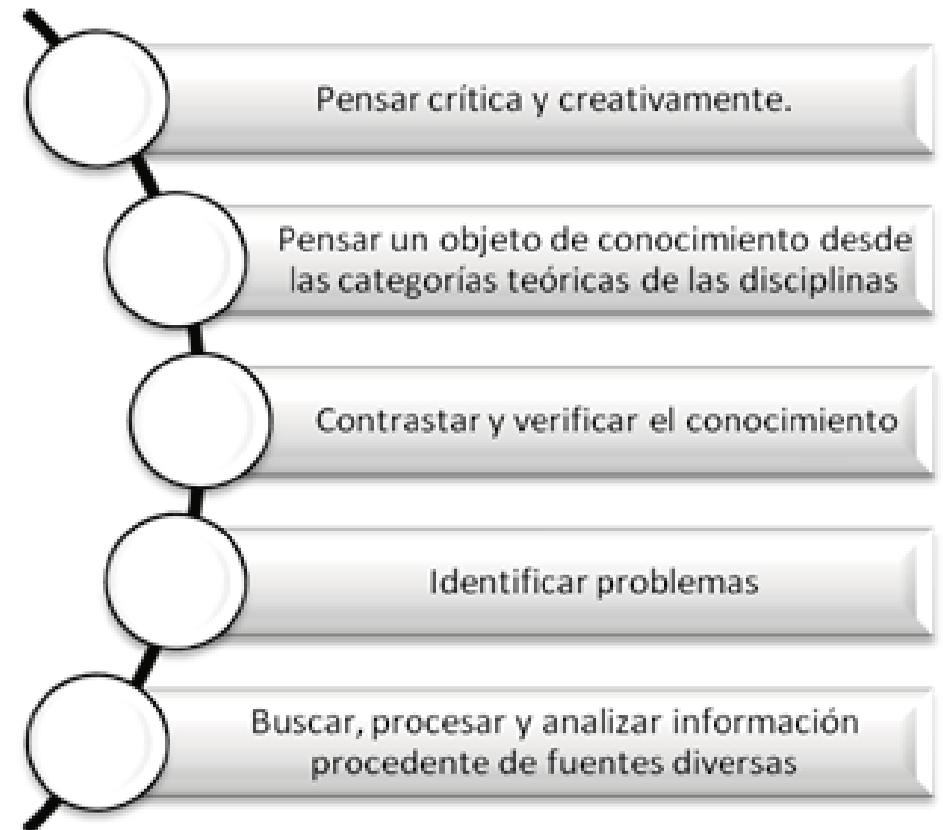


Figura 1. La creatividad y la criticidad que desarrollan los estudiantes producto de la formación investigativa. Fuente: Universidad Pontificia Bolivariana. Documento de transformación curricular, 2010.



Colección Académica de
Ciencias Sociales

La investigación formativa se diferencia de la investigación en sentido estricto, pues mientras la primera tiene un fin fundamentalmente pedagógico, la segunda busca la generación de nuevo conocimiento científico. Lo anterior no significa que la investigación formativa no pueda constituirse en investigación en sentido estricto, sino que, como se mencionó anteriormente, la investigación formativa privilegia lo pedagógico como su objetivo primordial. Desde esta perspectiva, los estudiantes y docentes fundamentan el espíritu científico y los valores de la investigación formativa, como eje articulador de la formación del futuro maestro, de tal manera que estos logros les permitan sustentar la práctica pedagógica, el saber pedagógico y el saber disciplinar, como respuesta a los problemas y exigencias de la realidad educativa y social en el contexto local, regional y nacional.

En este sentido, Walker (1992) muda el término de investigación formativa a la investigación-acción o a aquella investigación realizada para aplicar sus hallazgos sobre la marcha, para afinar y mejorar los programas mientras están siendo desarrollados, para servir a los interesados como medio de reflexión y aprendizaje sobre sus programas y sus usuarios. En el mismo sentido, Sell (1996), refiriéndose a investigación formativa en la educación a distancia, afirma que:

La investigación formativa puede concentrarse en las fortalezas y debilidades de un programa o curso buscando hacer un diagnóstico de lo que puede cambiarse en estos para mejorar y si los cambios que se introducen realmente producen mejoramientos. Podemos referirnos a tal investigación formativa como investigación

centrada en la práctica que va desde el enfoque del practicante reflexivo de Schon (1983, 1987, 1995) y la metodología de la ciencia-acción de Argyris, Putnam y Smith (1985), a los estudios de evaluación iniciados en la Universidad de Harvard (Light, Singer y Willet, 1990) y a la investigación de aula de Angelo y Cross (1993). (p.2)

En consecuencia, se infiere que en el concepto de investigación formativa se encuentra una posibilidad para articular las funciones universitarias de la investigación, la extensión y la docencia; ya que fundamentan el diseño de un modelo didáctico, que al incorporar los principales procedimientos de la investigación desarrolla las competencias científicas que un egresado necesita para laborar en las organizaciones inteligentes, donde se integran las nuevas sociedades del conocimiento.

En el país, particularmente en las instituciones de educación superior, el Consejo Nacional de Acreditación, CNA, comenzó a hablar de investigación formativa en la segunda mitad de la década del 90, como aquel tipo de investigación que se hace entre estudiantes y docentes en el proceso de desarrollo del currículo de un programa y que 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. Es una generación de conocimiento menos estricta, menos formal, menos comprometida con el desarrollo de nuevo conocimiento o de nueva tecnología. Se contrastan en las elaboraciones del Consejo Nacional de Acreditación estas prácticas con los procesos de la investigación científica en sí (CNA, 1998). Pero esta distinción del Consejo no



Colección Académica de
Ciencias Sociales

ha sido clara para muchos y tal falta de claridad debe ser abordada a partir de un seguimiento histórico del término, sus acepciones, funciones y aplicaciones que se cumplen en la universidad o en las prácticas profesionales.

Ante las circunstancias actuales, es fundamental ubicar el papel que tiene la investigación en los diferentes desarrollos curriculares, en cuanto permite pensar el mundo de una forma reflexiva, suscitando el tránsito del saber al conocimiento, es decir, la praxis del mundo teórico, teniendo en cuenta que los ritmos de las realidades académica y práctica son desiguales y que en muchas ocasiones los esfuerzos que se hacen en las aulas resultan insuficientes para hacer una comprensión adecuada de la realidad. Tal panorama representa un reto en la formación de los futuros profesionales, en tanto a que se deben explicitar en las aulas procesos pedagógicos para la investigación, generación y aplicación de conocimiento innovador, dado que se constituye en una prioridad de la problemática educativa en aras de la consolidación del currículo de los diferentes programas académicos.

Lo expuesto hasta aquí permite plantear el siguiente interrogante ¿Qué hacen las universidades para vincular la investigación a los diferentes escenarios formativos; vale la pena decir que el interés por la investigación genera la vinculación entre los mundos teórico y práctico, es decir, se propicia una articulación entre las reflexiones del aula y las necesidades reales del contexto social, cultural e histórico? Al respecto, es importante identificar cómo las Instituciones Universitarias han sido capaces de fortalecer sus procesos investigativos.

La Investigación un Desafío para la Universidad del Siglo XXI

La misión de la universidad para el siglo XXI, según la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Unesco), es ser generadora de desarrollo de las ciencias para formar hombres y mujeres de pensamientos capaces de empujar las fronteras del saber en una determinada área o disciplina (Unesco, 1997). En este mismo sentido, la universidad es concebida como "el espacio más propicio para establecerse como el nicho de las ciencias" (Jaramillo y Gómez, 1997, p.18). Así las cosas, se manifiesta que la función de la investigación es la producción de conocimiento, como el eje transversal del quehacer de la universidad. Dicha producción se construye en la interacción dinámica de una comunidad académica que se desarrolla en la conjugación de saberes, visibles desde las mismas aulas de clase. Al respecto Chevallard (1991), dice que los saberes que circulan en el ámbito universitario, pueden clasificarse como "saber sabio, saber a enseñar, saber enseñado, saber por aprender y saber aprendido (p. 26)." Y lo explica así:

- El saber sabio es aquel que producen los sabios o genios, comúnmente llamados científicos y artistas; es elaborado para circular en ámbitos exclusivos de comunidades científicas y artísticas, el saber enseñar es un primer paso donde entra el currículo, como seleccionador que sistematiza, registra y proyecta los saberes, con un propósito institucional, es decir, lo pedagógico;
- el saber enseñado, el cual hace referencia a la ejecución que el profesor hace en la clase del saber sabio y el saber por enseñar pero también hace parte del bagaje cultural, necesario para las nuevas generaciones que deben formarse como técnicos, tecnólogos, profesionales, científicos o



Colección Académica de
Ciencias Sociales

artistas;

- el saber por aprender como producto de la relación docente-estudiante, ello supone que los estudiantes deben aprender, mas un acto de enseñanza no implica automáticamente uno de aprendizaje; por tanto, el profesor solo posibilita el aprendizaje y el

- saber aprendido solo es posible cuando el estudiante, en su proceso de formación autónomo, puede dar cuenta de ello, mediante la autoevaluación que él realiza de su proceso de aprendizaje. (p. 30)

La universidad se encarga de posibilitar que esos saberes sabios se constituyan en un saber por aprender, mediante la intervención de la pedagogía, el currículo y la didáctica. En consecuencia, el campo curricular en el cual se pretende desarrollar procesos investigativos debe constituirse en un espacio dialógico para construir la identidad de los sujetos y de la sociedad, mediante el conocimiento de diversas realidades, lo cual permite asumir que la investigación se convierte en uno de los escenarios de configuración de la realidad, remitiendo especialmente a la relación dinámica entre práctica e investigación, a no pensarlas independientes y a evitar actuaciones en las cuales la teoría está primero y posteriormente la práctica.

Por otra parte, para aprender a investigar se hace indispensable tener una experiencia directa con la problemática a estudiar, cuyas conclusiones superen la mera recolección de información. Para ello es fundamental introducir las herramientas de investigación en el estudio de situaciones cotidianas, realizando posteriormente un análisis teórico-reflexivo y la implementación de estrategias superadoras de esas prácticas. Se

suscita de esta manera una relación muy cercana entre la educación y el contexto socio-cultural. Al respecto Restrepo (2005) dice que en la actualidad se evidencian cuatro nuevas tendencias que afectan la educación mundial, y por ende, la educación en Colombia: la globalización, porque con ésta se imponen normas universales que inciden en la educación; el mejoramiento de la calidad de educación superior a través de la preparación del talento idóneo para el desarrollo de la investigación; las transformaciones pedagógicas de enseñanza superior, que suponen cambios a nivel curricular y didáctico; el emprendimiento, el cual exige a las universidades crear el espíritu del empresarismo para contribuir así al desarrollo de la sociedad a través de múltiples mecanismos que impulsen el desarrollo social, cultural y económico.

Las tendencias mencionadas plantean nuevos retos a la educación superior, que necesariamente deben ser enfrentados a partir de las funciones de la universidad como institución social, ellas son: la docencia, la investigación y la extensión. De acuerdo con (González, 2005):

“El propósito de la docencia universitaria es educar hombres y mujeres integralmente que intervengan en el desarrollo social y humano y que garanticen, en lo fundamental, el mantenimiento de la cultura. La investigación tiene como propósitos descubrir nuevos conocimientos científicos, artísticos, técnicos y tecnológicos, para garantizar el desarrollo de la sociedad; y la extensión tiene como propósito establecer los nexos de la universidad con su entorno y de éste con aquella y garantizar la proyección de la universidad en la sociedad, a nivel nacional e internacional” (p.39).

Las disciplinas que se ocupan de la docencia



Colección Académica de Ciencias Sociales

universitaria son la pedagogía, que estudia los procesos de formación de los futuros egresados; la didáctica, que se encarga del proceso docente-educativo que guía dicha formación, y el currículo, concebido como el conjunto de criterios, planes de estudio, programas, metodologías y procesos que contribuyen a la formación integral y a la construcción de la identidad cultural nacional, regional y local (Ministerio de Educación Nacional artículo 76 del capítulo II de la ley 115 de Febrero 8 1994). Lo antes expuesto implica la articulación de la universidad con las necesidades sociales, culturales y productivas de la región, tal como lo demanda la Ley 30 de 1992, al tratar la función de la investigación en la universidad, se refieren a la búsqueda y generación de conocimiento, a la experiencia de investigación de alto nivel, más que al solo hecho de vincular productos de investigación a la docencia (Ver figura 2)

Las relaciones antes señaladas son complejas, por cuanto son diversas las formas en que se presentan, la simple visión de que un subsistema alimenta al otro, no es más que una inacabada forma de establecer las relaciones entre los sectores, corriéndose el riesgo de caer en la despiadada lógica de la rentabilidad, aspecto éste que ya ha sido alertado por investigadores como (Morin, Pena, García, Carrizo y Lanz 2003).

Es a partir de esta relación que cobra fuerza la misión investigativa de la universidad, dado que la formación profesional y la formación científica, son dos funciones esenciales, no sólo de la universidad



Figura 2. Interacciones de contexto que subyacen en la Universidad. Fuente: El Autor.





Colección Académica de
Ciencias Sociales

misma, sino también de la docencia. Agrega Restrepo (2008) lo siguiente:

La discusión de la relación entre docencia e investigación y de la relación entre la formación para la investigación y la misión investigativa de la educación superior, pasa por la precisión en torno a la investigación formativa o para la formación de estudiantes y docentes jóvenes y a la investigación científica en sentido estricto, más ligada a la primera a la formación de pregrado y de la especialización, y más propia de la maestría y el doctorado, así como de la materialización de la misión investigativa de la universidad, la segunda. La primera es una necesidad tanto en universidades profesionalistas como en universidades investigativas, pues en unas y otras se hace necesaria la formación para la investigación; la segunda es definitivamente consustancial a las universidades investigativas. (p. 2)

Esto implica pensar en cómo la investigación formativa se vuelve un tema-problema pedagógico, que aborda el asunto de la relación docencia-investigación o el papel que puede cumplir la investigación en el aprendizaje de la misma investigación. Al respecto, es importante reflexionar que es el individuo quien asume el papel de investigador, adentrándose en el conocimiento, comprensión y estudio de los objetos, fenómenos y procesos de la naturaleza y de la sociedad. Esto a su vez implica pensar el papel del docente universitario y del estudiante que se forma en su futuro profesional, con respecto al primero (docente universitario), es preciso decir que su desarrollo laboral se maximiza y tiene sentido, en el acto de educar a hombres y mujeres integralmente para que, en su labor profesional, intervengan en el desarrollo social y humano;

garantizando de esta manera el mantenimiento de la cultura de la sociedad. Para ello, es primordial que el docente desarrolle en sus prácticas de aula, una postura de investigador. Tal como refieren Muñoz Giraldo, Quintero Corzo y Munévar Molina (2005):

El educador es investigador por excelencia; es un permanente intérprete de significados, tiene a su lado el laboratorio natural (...) El laboratorio natural del educador está en su cotidianidad, en su diario vivir, en cada clase que orienta, en cada estudiante que ve, en cada palabra, en el libro de texto, en el cuaderno, en la mirada, allí donde ejerce dominio y poder, allí donde tiene la palabra. (p. 29)

Pero también la intencionalidad reflexiva de lo expuesto implica la acción permanente y dinámica del educando, que en la cotidianidad adquiere, desarrolla y aplica habilidades investigativas, que le permiten relacionar lo aprendido, en el mundo académico, con su quehacer como futuro profesional, respondiendo de esta manera a las exigencias que le demanda la sociedad.

Es a partir de lo anterior, que subyace la Extensión, dado que permite establecer los nexos de la universidad con su entorno y de éste con aquella, y garantizar la proyección en la sociedad, a nivel nacional e internacional, es decir, permitir que se den diferentes tipos de interacciones sociales a través de programas de difusión, consultoría, asesoría e interventorías, entre otros. Al respecto hay que decir que en la Universidad Pontificia Bolivariana se entiende la Extensión Académica como aquellos programas académicos no conducentes a título, que nacen de las Escuelas y Unidades Académicas, y de su capacidad para diseñar, a partir de la docencia y la investigación,



Colección Académica de
Ciencias Sociales

soluciones innovadoras y pertinentes con las necesidades de los diferentes sectores sociales. Son programas que favorecen la capacitación, actualización, entrenamiento, complementariedad, el desarrollo de conocimientos, habilidades y destrezas para el ser, el hacer y el vivir, desde el proyecto de formación permanente e integral de la UPB. Es oportuno mencionar que la Ley 30 de 1992, en su artículo 120, determina que:

“La extensión comprende los programas de educación permanente, cursos, seminarios, y demás programas destinados a la difusión de los conocimientos, al intercambio de experiencias, así como las actividades de servicio tendientes a procurar bienestar general de la comunidad y la satisfacción de las necesidades de la sociedad. (p.19)

Esto implica nuevas formas de enseñanza y aprendizaje, mediante aspectos dialógicos y bidireccionales que permitan, en el aula, nuevas lecturas del contexto. La universidad de hoy debe ser generadora de conocimientos, formado en el espíritu científico. Una posibilidad, entre muchas otras, es diseñar un modelo de docencia que simule el proceso investigativo en el aula de clase. El CNA ha traído a colación el término y concepto de investigación formativa como una primera e ineludible manifestación de existencia de la cultura de la investigación en las instituciones de educación superior. Algunos aspectos a fortalecer serán mencionados a continuación:

Primer Aspecto: El fortalecimiento de la Formación Investigativa

Este desafío demanda para las universidades el fortalecimiento de un proceso integrador y transversal del currículo a lo largo de toda la

propuesta educativa. La consecuencia de esto es poder potenciar los procesos de enseñanza y de aprendizaje que prioricen la indagación, tanto en docentes como en estudiantes, presentándose así un escenario en que estos dos actores sean reconocidos como co-investigadores. Sin duda, este horizonte debe llevar a la academia a replantear sus posturas frente a las epistemes del conocimiento.

Esto a su vez implica la capacidad de imaginar colectivos en los que se conjugue la investigación como parte, o como todo, dentro de procesos curriculares, permitiendo a la comunidad académica universitaria ser menos cerrada y excluyente, tanto a nivel conceptual, como a nivel científico; dejando atrás las posturas individualistas e independientes, para asumir actitudes más colaborativas, asociativas y pluralistas, que favorezcan las posibilidades de una interacción real entre el currículo y la investigación. Así lo refiere, Beillerot, (2006):

Hacer investigación es entregarse a aprender y hacer de tal manera que el docente apunte y profundice en esta manera de investigar, una manera de hacer, que se supone podría llevarla a la clase. Hacer investigación conduce también a aprender, a ver u observar (p.120)

Segundo Aspecto: Contextualización de los Procedimientos de la Investigación

Esto implica que en el mundo del conocimiento la academia debe replantear su lugar social y sus posturas frente a las epistemes; precisando la importancia que tienen sus reflexiones, como fomentadoras de una mejor comprensión del mundo y de la vida. Es decir, el futuro profesional que se forma puede responder de manera más



Colección Académica de
Ciencias Sociales

puntual a los desafíos antepuestos por la sociedad y la cultura; evidenciando el papel protagónico que tiene la academia en la realidad actual.

Puesto de esta manera, la investigación además de concebirse como un instrumento que permite aproximarse al conocimiento, debe ser pensada como eje articulador de la reflexión que se hace sobre la realidad y la praxis. De allí que los estudiantes deben realizar una serie de actividades investigativas en las diferentes áreas académicas del pensum respectivo. Con respecto a los docentes, es preciso señalar la necesidad que tienen de reflexionar críticamente sus actos educativos, es decir, los sucesos que tienen que ver con lo pedagógico, administrativo, bienestar y trabajo social, que a su vez le permiten en su práctica cotidiana de aula hacer una vinculación con el contexto socio-cultural.

La reflexión de la academia debe superar la crisis, mediante la recuperación de la principal característica de todo sujeto: la capacidad de juicio, y con ello el retorno a la reflexión, la crítica y la consciencia, asumiendo de esta forma una relación con el contexto social, histórico y cultural, que le posibilite, a su vez, una lectura adecuada del contexto, en tanto que le permite conectar la investigación y el desarrollo; es así como el currículo debe impactar la realidad del individuo que se educa, teniendo en cuenta que se construye a partir de interacciones legitimadas en el diario vivir de su proceso formativo.

Tercer aspecto: El Papel Protagónico de la Academia en la Realidad Actual

Las reflexiones epistémicas emergente de las interacciones en el aula permiten la relación con la realidad, en tanto que las universidades vinculen a

los estudiantes a los proyectos de investigación de los docentes, utilizando para ello el presupuesto real que favorezca un ambiente investigativo. Con respecto a los estudiantes, es preciso señalar que deben asumir un compromiso adicional al de su plan de estudios, que se evidencia en la entrega de informes sobre su trabajo (Neihardt, 1997). Lo planteado, propicia la reflexión que subyace en las interacciones entre los mundos teórico y práctico como contribuyentes a la construcción de sujetos (Docentes y Estudiantes), dado que los mismos deben ser capaces de relacionarse con el contexto. Al respecto Zemelman (2001) añade "la importancia del tema de los sujetos estriba en que constituyen un esfuerzo significativo para alcanzar una mejor captación de la realidad histórica, en tanto conforma un horizonte que articula diferentes planos de lo social" (p. 97). Lo cual se convierte en un verdadero desafío para las Instituciones de Educación Superior, dado que las lleva a realizar ejercicios de transformación curricular, a fin de fundamentar (mediante discusiones en los colectivos académicos) los grupos de investigación, asegurándose la apropiación social del conocimiento generado mediante proyectos de transferencia y divulgación al medio. Por esta razón las universidades deben procurar la vinculación de académicos con título doctoral, pues es el nivel en el que la investigación es connatural al título, además deberán establecer políticas claras para formar en la investigación a los docentes ya vinculados (Orozco, 2001).

De esta forma se favorece la conformación de líneas, programas y proyectos de investigación, como otro criterio de implementación de la investigación en estricto sentido. Las líneas pueden estar relacionadas con problemas centrales de los programas o con problemas de la sociedad. La



Colección Académica de
Ciencias Sociales

investigación, ya sea científica o no, más que aportar explicaciones de carácter causal, intenta interpretar y comprender la conducta humana, desde los significados e intenciones de los sujetos que intervienen en la escena educativa. Los seguidores de esta orientación se centran en la descripción y comprensión de lo que es único y particular del sujeto más que en lo generalizable; buscan desarrollar conocimiento ideográfico y aceptan que la realidad es múltiple, holística y dinámica. Pretenden llegar a la objetividad en el ámbito de los significados, usando como criterio de evidencia el pacto intersubjetivo en el contexto educativo. Acentúan la interpretación y la comprensión de la realidad educativa desde los significados de las personas involucradas y estudian sus intenciones, creencias, motivaciones y otras características no directamente manifiestas ni susceptibles de experimentación. (Del Rincón & Latorre, 1994).

La reflexión en la acción permite pensar que los fenómenos educativos, debido a su complejidad, presentan una dificultad epistemológica mayor, ya que ellos interactúan una diversidad de variables que no permiten un estudio preciso y exacto como el que se realiza en las ciencias naturales. Cuestiones importantes de los hechos educativos (como son los valores, significados, intenciones y creencias) no son directamente observables ni susceptibles de experimentación. En el ámbito educativo la conducta debe contextualizarse (Guba, 1982). De esta manera, por ejemplo, en el informe de la UNESCO sobre la educación, coordinado por Delors (1996), se reconoce que "Dada la importancia de la investigación para el mejoramiento cualitativo de la enseñanza y la pedagogía, la formación del personal docente tendría que comprender un

elemento reforzado de formación en investigación" (p.172). Ello se justifica, desde la consideración de que el docente actúa en un medio complejo, dinámico y cambiante, para lo cual debe cultivar un pensamiento reflexivo y práctico, que le permitan descifrar significados y construir los saberes necesarios para explicar, analizar, comprender, interpretar o transformar los escenarios concretos y simbólicos en los que vive y sobre los que ejerce su práctica cotidiana. Esto implica una reflexión del contexto, que no es posible sin prestar atención a la importancia de la acción pedagógica en el aula. Al respecto Schön (1983, p. 37) expone que: "esta acción sirve para reorganizar lo que se está haciendo". El mismo autor manifiesta que el conocimiento en la acción, y la reflexión de la misma, forman parte de las experiencias del pensar y del hacer que todos los seres humanos comparten. Sin embargo adquieren matices diferentes, específicamente en la práctica profesional del docente.

Se necesita también de profesionales que se asuman como pensadores, parafraseando a Paulo Freire (1988), que "realicen la tarea permanente de estructurar la realidad, de preguntarle y preguntarse sobre lo cotidiano y evidente, tarea ineludible para todo trabajador social." (p.18). Esto significa que los especialistas de la educación deben comprometerse como investigadores de su propia práctica y reflexionar críticamente acerca de la misma para mejorarla, a través del contraste, el diálogo, el debate, la deliberación y la experiencia compartida sobre prácticas pedagógicas habituales. Ya Cheybar y Kuri (2007) expresan que un elemento fundamental para fortalecer la práctica profesional del educador tiene que ver con la forma como él trasciende la figura de instructor que hoy se le ha asignado y las funciones de



Colección Académica de
Ciencias Sociales

transmisión del conocimiento. El nuevo rol del docente se construye desde una visión en la que él sea concebido como un académico que recrea y promueve nuevas estrategias de aprendizaje, investiga en su práctica, reflexiona sobre ésta, analiza las características de sus alumnos, del contexto histórico, social, económico y político en el que se desarrolla su labor docente. Al respecto, los autores, arriba citados recalcan que “La consecuencia de lo anterior no será otra que el asumirse como un agente de transformación y renovación que se transforma transformando.” (p. 104). Por lo tanto, asumir la investigación como eje articulador del currículo implica que:

Como elemento transversal de su propio quehacer institucional, de su propuesta de formación de los núcleos de saber pedagógico y del énfasis seleccionado, para que todos los actores que intervienen en la Escuela Normal Superior, participen en ella y estén en capacidad de gestionarla como fuente de información, formación, transformación y conocimiento (Documento Marco M.E.N., 2000, p.27)

La consecuencia de lo anterior es la no reducción de la investigación a un curso, a un semestre o a un espacio particular, sino a una propuesta formativa que posibilite la consolidación de una comunidad académica, en la que tanto estudiantes como docentes generen escenarios de reflexión interdisciplinaria que favorezca el afianzamiento de los grupos de investigación, que a su vez deben responder a la realidad que les antepone el contexto; esto es lo que posibilita la consolidación del currículo y el acercamiento que puedan hacer las universidades a las necesidades reales del contexto local, regional e internacional. Se puede decir entonces que:

La reflexión crítica sobre su propio ser y quehacer, para que aprendan a ver, a observar, a analizar y entender lo que hacen, viven y aprenden, y para que se inicien en la cultura de la investigación. (Documento marco M.E.N., 2000, p. 34)

Se puede observar que la investigación formativa permite experimentar muy conscientemente el placer de saber más; este placer es suficiente como premio al esfuerzo. Los investigadores, por su parte, experimentan también intensamente el placer de saber; pero este placer no llena todas sus expectativas; como ha mostrado Bourdieu (2000), la lucha entre los científicos por el reconocimiento es un motor esencial en el proceso de la investigación. La investigación formativa tiene sentido si se alimenta de la investigación y si asegura las condiciones para que ella pueda darse.

La ejecución transversal de la investigación
La transversalidad se interrelaciona con el desarrollo de la enseñanza, la construcción del aprendizaje y las competencias investigativas, entre otras, aplicando técnicas que asuman una doble intención: la mediación del aprendizaje e investigación y apropiación del conocimiento; entre estas técnicas se pueden señalar la producción de artículos, informes, seminarios, cuadros sinópticos, mapas conceptuales y redes semánticas. En este contexto, Tobón (2006) propone un cambio significativo en el saber, más que introyectar conocimiento, el énfasis está en la formación de habilidades y actitudes para que los estudiantes aprendan a procesar y manejar dicho conocimiento mediante la indagación sistemática, análisis crítico, clasificación, elaboración, reconstrucción y aplicación de información, procesos que se cruzan en el aprendizaje e investigación.



Colección Académica de
Ciencias Sociales

Lo expuesto hace referencia a un documento denominado Orientaciones para la transformación curricular (UPB, 2010) en el que se indica que la formación investigativa busca desarrollar capacidades y competencias para la investigación, las mismas se definen como la red de conocimientos, capacidades, habilidades y actitudes de una persona, que le permiten realizar procesos de indagación, comprensión y generación de estrategias para abordar un objeto de estudio. En el documento de gestión curricular de la Universidad Pontificia Bolivariana (2005) se advierte que:

La administración del currículo en el sistema Universitario tiene que ver, cada vez más, con variables diversas; no es posible, ni pertinente, desde luego, plantear currículos que dejen por fuera las dinámicas contemporáneas de los saberes: el ritmo actual de la producción de conocimiento obliga a modificar los criterios del planeamiento curricular y a redefinir los procesos de selección de contenidos para la formación del profesional (p.7) (...)En esta medida, la gestión curricular deja de ser una planeación de tecnócratas para convertirse en una política que se hace viable desde la investigación, la discusión de comunidades académicas (p.8) (...) esto significa que investigadores, comunidades académicas, programadores, docentes y estudiantes son instancias de discusión en torno al currículo. (p.8)

Surge entonces la necesidad de una perspectiva crítica, que a su vez, sirva de fundamento al curriculum "integrado"; parafraseando a Díaz (1986):

Una selección de conocimientos que puede ser

negociable y sus contenidos legítimamente cuestionables, contrastados y contruidos por los participantes en la relación pedagógica y que se evidencia en la propuesta curricular que debe ser atravesada por el componente investigativo, en tanto que, permita la reflexión crítica de los contenidos y de las situaciones que antepone el escenario de lo local, regional e internacional. De esta manera, resulta importante analizar el proceso de formación investigativa que permite consolidar las distintas miradas que hace el mundo académico de la realidad que se le antepone.

Esto implica pensar la transversalidad de la investigación como un elemento que humaniza el saber científico-técnico y ético, a través de estrategias de enseñanza y de aprendizaje, es decir, enlaza la didáctica con las ciencias formales y sociales; de esta manera se materializan en la práctica investigativa los procesos cognitivos del aprendizaje y las técnicas y métodos de enseñanza. Al respecto, Lucini (2002) entiende la transversalidad como el espíritu, clima y dinamismo humanizador que caracteriza la acción educativa; no existe una separación entre el aprendizaje científico-técnico y el saber ético en el desarrollo integral del estudiante, es decir, los procesos de aprendizaje e investigación serán siempre incompletos si no se desarrollan en el marco transversal. En este punto Pozo y Gómez (2001) expresan, "Los estudiantes que disponen de espacios de investigación presentan sensibilidad social ante los problemas de su entorno, de allí, que la investigación no se inscribe en una realidad particular ni en conocimientos formales aislados del mundo real".(p.48) Por lo tanto, los espacios de investigación contextualizan los contenidos y humanizan los procesos, mediando valores y normas que subyacen en la práctica investigativa y



Colección Académica de
Ciencias Sociales

en la aplicación de sus hallazgos. Esto a su vez precisa una serie de elementos que posibilitan la ejecución transversal de la investigación en las diferentes construcciones curriculares:

Primer elemento:

La aplicación de los saberes aprendidos en el aula. Se refiere a las diferentes miradas que hace la universidad en la formación del futuro profesional. Ello implica nuevas prácticas pedagógicas que vinculen discursos y saberes aprendidos a las exigencias que demanda la realidad. El aula no se condiciona a un espacio cerrado, en el que interactúan sujetos que se encuentran únicamente en el aprendizaje y la enseñanza, sino que se consolida en un escenario abierto, que sobrepasa las concepciones tradicionales; de esta forma emerge la formación como un propósito educativo que se consolida en la construcción integral del currículo. Subyace de esta manera la investigación formativa en la educación superior como un problema pedagógico, ya lo advertía (Restrepo 2008) cuando decía que:

La relación docencia-investigación o el papel que puede cumplir la investigación en el aprendizaje de la misma investigación y del conocimiento, problema que nos sitúa en el campo de las estrategias de enseñanza y evoca concretamente la de la docencia investigativa o inductiva o también el denominado aprendizaje por descubrimiento. Por tratarse de un problema pedagógico y didáctico es menester iniciar su estudio desde las estrategias de enseñanza ya que su presencia es consustancial, como ya se sugirió, a una de las grandes vertientes o estrategias de enseñanza: la de aprendizaje por descubrimiento y construcción. (p. 9)

Segundo elemento:

La solución de problemas desde las diferentes disciplinas

En tanto que permite evidenciar la forma como estudiantes y docentes se enfrentan a las problemáticas que les antepone la realidad actual; se hace preciso desarrollar un aprendizaje situado, es decir, un aprendizaje de conocimiento y habilidades en el contexto, que se aplica a situaciones cotidianas reales. Posibilitando la correcta relación entre los mundos académico y productivo. Con esto se hace referencia al carácter interdisciplinario que se evidencia en el estudiante al enfrentarse a la solución de problemas sociales y culturales, desde las diferentes disciplinas. Restrepo (2003) advierte que:

La conformación de programas y proyectos de investigación, a partir de líneas, es otro criterio de implementación de la investigación en estricto sentido en la universidad. Las líneas pueden estar relacionadas con problemas centrales de los programas o con problemas de la sociedad. (p. 201)

Tercer elemento:

El aprendizaje situado como estrategia de desarrollo investigativo

Al respecto, los investigadores Rodolfo Oscar Braun y Jorge Eduardo Cervellini (2006) exponen:

En el aprendizaje situado, la construcción del conocimiento tiene alta dependencia de la interacción cognitiva individual y social; y la transferencia del mismo se produce a instancias de acercar la situación de aprendizaje al contexto real de aplicación. Circunscribir aprendizajes a situaciones fuera de la realidad, como muchas veces se da en la enseñanza tradicional, no



Colección Académica de
Ciencias Sociales

posibilita la transferencia porque las mismas no se viven. Este enfoque de aprendizaje, depende de las metas de enseñanza y de los resultados de ella. Tiene mucha utilidad en la enseñanza de adultos porque posibilita que el sujeto se conduzca por sí mismo tomando decisiones en actividades cooperativas con sus pares incrementando el aprendizaje activo. (p. 43)

De esta forma se ubica un aprendizaje de conocimiento y habilidades que se aplica a situaciones cotidianas reales, es decir, se convierte en un imperativo la relación con el otro, en el sentido de resolución de problemas, esto sólo se logra mediante la reflexión de la experiencia; la consecuencia de lo antes señalado es el replanteamiento de las prácticas de aula, que favorecen el aprendizaje autónomo de los estudiantes y las estrategias didácticas de los docentes; tales como:

- manejo conceptual y metodológico de la dinámica de proyectos y de investigación, presentación de proyectos,
- acompañamiento (iniciación, desarrollo, análisis y socialización de resultados),
- realización de encuentros y jornadas de investigación,
- participación en eventos institucionales, regionales y nacionales.
- realización de proyectos interdisciplinarios,
- intercambio de experiencias con pares investigativos,
- fomentando la realización de proyectos conjuntos y pasantías,
- retroalimentación para la construcción permanente del proceso, entre otras.

Lo señalado, lleva a la universidad a concebir la investigación formativa como una estrategia

específica, o mejor, como un conjunto de estrategias a través de las cuales los profesionales en formación puedan articular sus conocimientos, habilidades y aptitudes en investigación en el abordaje de un problema específico, bien sea de tipo teórico o empírico. Por más que una universidad se suponga centrada en la formación profesional, sus profesores y sus estudiantes no podrían aceptar que a la exigencia de la investigación se respondiera simplemente con la investigación formativa

El Docente Universitario: Propiciador de un Ambiente para la Investigación

La importancia de la investigación radica en la problematización que se realice de los discursos y estrategias que atraviesan la formación de maestros al interior de la pedagogía, entendida ésta como formación discursiva (Foucault, 2001), es decir, se requiere un maestro capaz de justificar y adaptar las reformas educativas a las prácticas en el aula, lo cual no implica en ningún caso la producción de conocimiento teórico en el campo pedagógico y educativo. En palabras de Briones:

[...]la investigación educativa con todo el valor que pueda tener en sí misma, que recurre principalmente a la experiencia de los profesores y a la reflexión sobre su práctica para buscar solución a problemas que se presentan en ella, es considerada por los especialistas más una indagación que una investigación en sentido estricto, si por esta última se entiende un proceso de creación de conocimientos dentro de una tradición teórica y con el uso de un aparato metodológico para resolver un problema de conocimiento propiamente tal, para dar respuesta cuya validez es controlada por medios aceptados por otros investigadores. (2000, p.135)



Colección Académica de
Ciencias Sociales

Por lo cual se debe centrar el análisis del presente documento en la relevancia que tiene la labor del docente investigador para la formación de los profesionales que demanda la sociedad, en un mundo en constante transformación, que es global, complejo, impredecible e imprevisible. El maestro, como persona, ciudadano y profesional, en su rol de investigador y formador, es competente para orientar el conocimiento real del contexto, la comunidad, la región, el país, el mundo, la ciencia y la tecnología, con capacidad científica, técnica y humana para incitar o motivar a sus estudiantes. Es a partir de la metodología basada en la investigación como el maestro enseña a sus estudiantes a ser competentes, es decir, a saber hacer en el contexto socio-cultural que le demanda el momento histórico. Es importante recalcar que el docente investigador tiene la autoridad que le confiere el ser constructor y creador de conocimiento a partir de sus propias investigaciones, a diferencia del docente repetidor de teorías ajenas.

La universidad debe dar un salto adelante si está interesada en ser parte de un mundo interdependiente, en el que la formación, la capacidad, la creatividad, la innovación y la adaptación de las personas son los principales ingredientes para la formación profesional y obligan a la universidad a reflexionar y orientar su quehacer en función de nuevos paradigmas y enfoques, donde es indiscutible el cambio del rol del docente universitario, quien deja de ser el transmisor de conocimiento, para desempeñar la función que le corresponde como docente investigador. Como ya se ha dicho, se precisa el cambio del rol del maestro en sus distintas prácticas de aula, favoreciéndose la consolidación

de una comunidad académica que piense los problemas de la realidad en la que está inmerso; a su vez el docente se convierte en un facilitador de experiencias significativas, es decir, en un agente que favorece a través de reflexiones didácticas la relación del estudiante con su contexto socio-cultural.

Al respecto, Stenhouse (1999) comenta que la docencia no es una acción realizada por los maestros ni que la investigación sobre la enseñanza es otra actividad realizada por investigadores externos y de otras disciplinas; esta separación entre investigador y docente fue la situación predominante en el pasado; a este respecto, analizando en su obra *Investigación y Desarrollo del Currículo* (1981), *Enfoques de la Investigación en el Aula*, afirma:

La mayor parte del trabajo realizado en esta área (investigación sobre enseñanza) se ha basado en observadores que eran más investigadores que maestros. Y en general dichos investigadores se han interesado más por construir una teoría sobre la enseñanza y comunicar observaciones en una forma dirigida sobre todo a la comunidad de investigadores, que en mejorar las aulas que han estudiado. No puede afirmarse esto de toda la obra que se ha publicado, pero siempre existen, al menos, huellas de la separación entre investigadores y profesores. (1999, p.27)

La investigación, y la apropiación de la misma, genera la necesidad en el profesor de repensarse en relación con su labor docente, con la necesidad de aprender a construir saber pedagógico a partir de la lectura de su propia práctica, mediante lecturas que lo convocan a reflexionar sobre el contexto, la condición humana, el pasado y el



Colección Académica de
Ciencias Sociales



presente de su profesión. Por esta razón, la investigación se convierte en un escenario que permite visualizar la interacción de dos mundos: maestros y estudiantes, en la necesidad de actuar con responsabilidad desde la complejidad e interpretación de las relaciones que existen entre personas, contextos, saberes y, así mismo, permite reconocer el camino para deconstruir y construir el conocimiento en las aulas, buscando que éste sea apropiado de mejor manera y no sólo desde la lógica de la transmisión; como lo afirma Restrepo (2005) "La mejor forma de construir la cultura investigativa es a través de la promoción de investigadores prominentes que cultivan sus líneas de investigación y concentran en torno a sí estudiantes aventajados" (p.239).

Es importante recordar que la investigación significa dar respuestas a problemas del conocimiento. Implica o requiere actitudes y capacidades básicas de: descubrimiento, asombro, observación, pensar reflexivo, relacionar teoría y experiencia, toma de distancia, sensibilidad social, artesanía intelectual, entre otras. Por tanto, profesores y estudiantes pueden, a partir de procesos investigativos de su quehacer, trascender una enseñanza transmisionista y acumulativa que se ancla en un modelo de memorización y repeticiones (Portela, 2007), esto conlleva la aplicación y validación de estrategias metodológicas construidas a partir de estatutos epistemológicos de la investigación educativa, lo que en un futuro inmediato conllevará a la identificación y utilización en otros campos de producción o reelaboración de teorías que nutran la compleja tarea de enseñar. Esta ha sido una constante de los informes que han hecho recomendaciones sobre el desarrollo profesional de los docentes (Holmes Grupo. 1986) Algunos

teóricos han acuñado el término "reflexión en la acción" (Schön, 1983) para aludir al hecho de volver a pensar sobre alguna parte del conocimiento humano, en la inmersión consciente del hombre en el mundo de su experiencia; esta situación denominada por Hannah Arendt (1993) como "pararse a pensar" puede realizarse una vez que el hecho se ha producido o bien cuando la acción puede haber contribuido a un resultado inesperado, suscitándose una praxis no interrumpida de la cotidianidad educativa en el aula. Generándose un desafío para los docentes, en las diferentes prácticas pedagógicas, favoreciendo de esta manera un ambiente reflexivo en el pensar, discernir, desarrollar procesos y obtener el conocimiento, como producto de un trabajo colectivo e interactivo a nivel de áreas, configurado en la ejecución de proyectos de aula y de investigación, los cuales dinamizan y le dan sentido a las acciones pedagógicas y didácticas que el educando y el maestro desarrollan en el aula y en la escuela.

Por tal razón es importante revisar cuáles son los elementos que posibilitan la ejecución transversal de la investigación en los respectivos currículos, es decir, cómo se desarrolla en actividades y ambientes de trabajo amarrados al progreso de competencias para la búsqueda, análisis y sistematización del conocimiento, así como la apropiación de técnicas, métodos y protocolos propios de la actividad investigativa.

En ese orden de ideas, las universidades deben formar a sus profesores para que sean capaces de hacer lecturas de la realidad, es decir, propicien escenarios de investigación, producto de las interacciones que demanda la relación con el contexto esto significa publicar, conmover el



Colección Académica de
Ciencias Sociales

desarrollo cultural y social con el que se relaciona.
(Ver figura 3)

La formación investigativa, y la investigación propiamente dicha, suponen que en el proceso educativo se interrelacionen los objetos de estudio de los diversos saberes en un intercambio dialógico entre docentes y estudiantes; como punto de llegada se da la pretensión que tiene la universidad de humanizar el saber científico y técnico mediante la comprensión de la realidad, es decir, la transversalidad de la investigación en la formación del pensamiento, propiciando de esta forma un ambiente para que suceda. Por tanto, el educador debe estar suficientemente informado en lo que respecta a la investigación como para hacer comprender a sus alumnos el papel que desempeñan los estudios científicos en relación con el progreso social. Es preciso advertir que el docente universitario cuando está al frente de un grupo de estudiantes, se enfrenta a situaciones complejas, que no puede resolver haciendo uso sólo de lo aprendido en su proceso de formación profesional. Sin embargo, desde la práctica misma tienen que emprender búsquedas y diseñar estrategias. En consecuencia, el docente debe preparar a sus estudiantes de manera tal que se hallen en condiciones de utilizar los métodos científicos de resolución de problemas. Por otra parte, la sociedad atribuye al educador la responsabilidad de atraer el interés de los jóvenes talentosos hacia una carrera de investigación y de guiarlos en la selección de las experiencias académicas necesarias para lograr sus aspiraciones; el docente no podrá desempeñar de manera satisfactoria estos servicios a menos que se familiarice con la investigación.

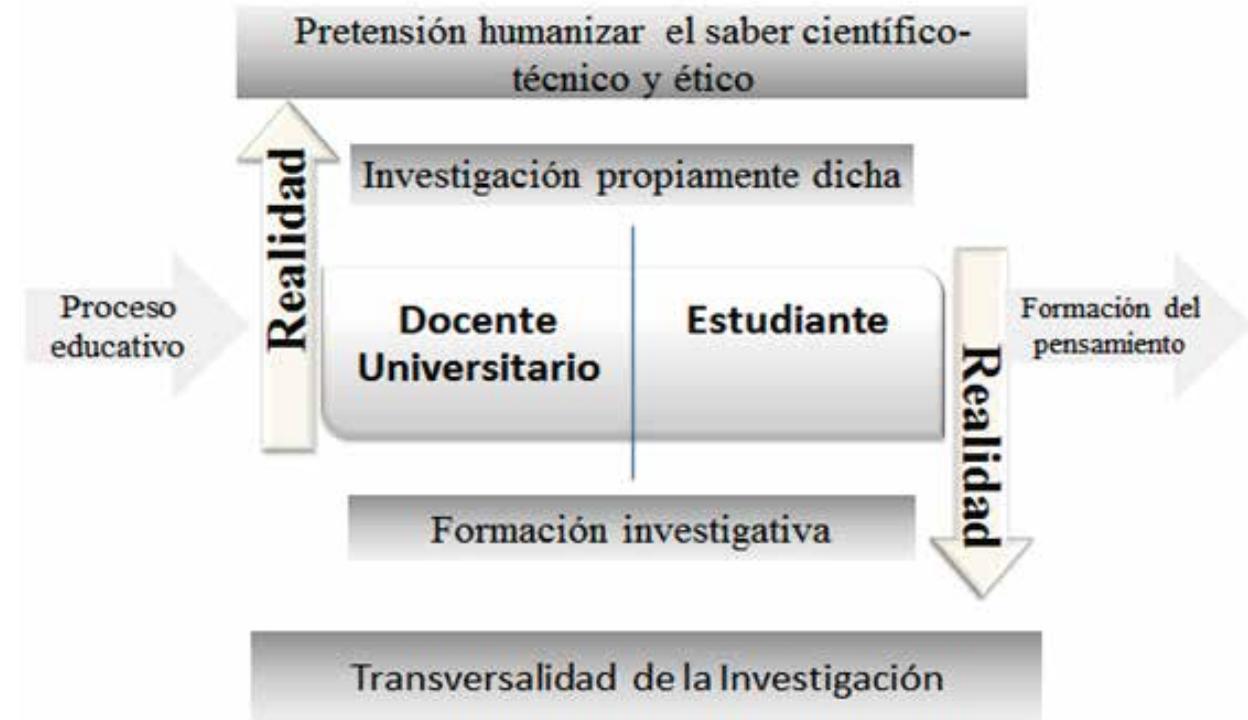


Figura 3. El papel del docente Universitario en la puesta en marcha de un ambiente propicio para la investigación. Fuente el autor.



Colección Académica de
Ciencias Sociales

Conclusiones

La Investigación formativa presenta una serie de características particulares. La multiplicidad de los objetivos y fines que pretende, la singularidad de los fenómenos que estudia y la pluralidad de los métodos que emplea son dimensiones que le otorgan especificidad propia a la vez que hacen más compleja y ardua su descripción y estudio, en atención que exige, tanto de las universidades como de los docentes y estudiantes, un cambio en las diferentes prácticas que se desarrollan en la cotidianidad.

La formación investigativa impacta el currículo, es decir, genera un proceso transversal de la investigación, propiciándose la relación de los diferentes programas académicos con el contexto social-cultural, que a su vez favorece el proceso formativo del futuro profesional.

Se pone de manifiesto el papel del maestro en la vida de las Instituciones de Educación Superior (sin querer excluir a las del ciclo básico), el cual va más allá de la simple transmisión y repetición de conocimientos, se orienta hacia la creación de ambientes educativos lúdicos que motiven e incentiven en los niños y jóvenes estudiantes el sentido de la curiosidad y la duda, el interés por observar, por preguntar y por investigar. Esto permite ubicar al maestro en una actitud de reflexión y comprensión permanente, respecto a lo que los niños piensan, preguntan, el sentido de la pregunta, la dinámica que emplean para encontrar respuesta a la pregunta, el mecanismo que utilizan para llegar a ella y lo que es más significativo, lo que aprenden en esa convivencia de acción didáctica compartida en el aula.

Con respecto al estudiante, es preciso señalar que

debe ser una persona reflexiva y dinámica, capaz de desempeñar un papel protagónico en la concepción de:

Asumir los problemas pedagógicos y de proponer alternativas de solución y de transformación de la realidad escolar en pro de producir conocimiento y la aventura crítica a través del desarrollo de las diferentes disciplinas del saber, con el propósito de cimentar el espíritu investigativo y darle fuerza y sentido al trabajo didáctico que se ejecuta en el aula y fuera de ella; esto a su vez, implica ver la investigación como una aventura crítica en la cual se remueven convicciones y todo tipo de obstáculos conscientes o inconscientes, se examinan ideas y procedimientos, se proponen nuevas miradas y se construyen nuevos objetos - como un medio o recurso de formación, la cual, enriquecida con otros medios, favorece el acceso a nuevas posturas hermenéuticas y críticas. (Díaz, 2000, p.204-205)

Las características cambiantes de nuestra sociedad (multiculturalidad, diversidad en las estructuras y dinámicas familiares, globalización y consumo, bienestar, conflicto y escasa tolerancia a la frustración, sociedad de la información y del conocimiento, tecnologías de la información y la comunicación, incorporación de la mujer al mundo laboral, descenso de la natalidad, etc.) hacen que el contexto que rodea a los centros e instituciones educativas ejerza importantes y complejas influencias en sus dinámicas internas de comunicación y convivencia, que afecta a los diversos agentes de la comunidad educativa, principalmente a estudiantes, profesorado y acudientes.

Esta forma de asumir la investigación integrada al



Colección Académica de
Ciencias Sociales

desarrollo curricular, permite visualizar campos de acción más amplios y democráticos, a través de la incorporación de la práctica investigativa permanente dentro de los procesos de aprendizaje y la potenciación de valores y conocimientos significativos, que legitimen el proceso didáctico como un trabajo interactivo entre estudiante y maestro capaz de asumir "el conocimiento como aproximación dinámica de construir realidad y visión de mundo".(Documento marco del MEN, 2000, p.18)

A su vez, hablar de investigación en la universidad, no sólo es realizar un proyecto, publicarlo y además brindar respuestas a interrogantes de otros, por el contrario, la generación de procesos investigativos, implican la interacción, conocer al otro y a sí mismo establecer conexiones entre lo que se hace y los resultados que se obtienen; significa indagar, responder y nuevamente preguntar, es en últimas ser un verdadero maestro que construye conocimiento y que problematiza el ya existente, esto implica el diseño de nuevos ambientes de aprendizaje que suplan necesidades, intereses y expectativas, de acuerdo a las condiciones del contexto socio-cultural en el que se realizan las diferentes prácticas pedagógicas.

Las prácticas pedagógicas se presentan como un espacio para experimentar, recrear, validar o invalidar, elaborar, reelaborar e innovar. Los maestros son portadores de nuevas prácticas y experimentaciones pedagógicas. El maestro puede transformarse y constituirse en sujeto pedagógico. Esto es, estar en condiciones de construir, compartir, aportar, cambiar, recibir críticamente. El docente es quien posibilita, desde las diferentes prácticas pedagógicas, el diálogo con el contexto

socio-cultural, es decir, se impacta al sujeto que participa en el proceso de enseñanza y aprendizaje, desde un rol determinado. Por lo tanto, es el docente investigador en la universidad, quien desde el conocimiento histórico del contexto realiza su actividad formadora; ya que asume la responsabilidad de educar integralmente al estudiante para la vida contemporánea, fuertemente marcada por el desarrollo científico, tecnológico y la problemática sociocultural. Un educador consciente de que la calidad de su desempeño contribuye directamente al desarrollo del país y por consiguiente, al mejoramiento de la calidad de la vida en su entorno.

En consecuencia, el profesor actual no puede limitarse en su actuación profesional a las cuatro paredes del aula, sino que necesita actuar a partir de la consideración de contextos más amplios (el centro educativo, el entorno social envolvente y el contexto social general). Es más, no basta con la consideración de éstos, sino que se necesita la interacción con los mismos (resto de profesores, padres, representantes sociales, laborales, entidades, etc.). Su conocimiento, comprensivo y a la vez crítico, le permite adaptarse a las necesidades y tener la respuesta idónea en relación con las demandas derivadas de aquellos. La presencia del docente en el contexto universitario supone, manifiesta y tácitamente, la relación entre docencia e investigación; se constituye como una opción válida para superar las limitaciones de los diferentes modelos implementados en la educación superior, cuyo propósito fundamental es la transformación del contexto social. Se plantea así un gran desafío para el docente; ya que se ve en la imperiosa necesidad de desarrollar formas de trabajo académico en las que se fusionan docencia e investigación, y que



Colección Académica de
Ciencias Sociales

configuran expresiones de la misión de la universidad (De Simancas, 1998). En ese orden de ideas, el docente investigador, participa en la articulación de teorías presentes en sus propias prácticas; para él la investigación es un indagar sistemático unido a la autocrítica que demanda la unión de hecho entre teoría-práctica.

Finalmente, la acción del docente universitario necesariamente debe ampliar el horizonte cultural de los ciudadanos, prever tiempos, espacios y referentes diversos, destinados a instaurar formas nuevas y abiertas de ver el mundo. Su función no es "dar o dictar clase". El fin último y fundamental que debe cumplir es el de formar a personas, ciudadanos y profesionales, facilitándoles el logro de las competencias necesarias para conocer y comprender la complejidad de la realidad. Es importante recordar el papel que la investigación formativa ha generado en el sentido de una aproximación sugestiva al hecho de investigar. Por otra parte, se señala la tensión entre docencia e investigación, dando a conocer las dificultades que se ciernen sobre ésta. Se han delineado algunos elementos de acción y reflexión que contribuyen a la cualificación de los procesos de investigación en la universidad. La implementación de estos procesos se puede llevar a cabo por un estudiante responsable, crítico y creativo, y será posible con una voluntad política que articule la institucionalidad de la educación superior a los procesos de investigación desde una perspectiva justa, donde las políticas de contratación, cualificación y profesionalización de la docencia generen las expectativas aquí previstas.

Referencias

Arendt, H. (1993). La condición humana. Barcelona, Paidós.

Banco Mundial (2003) La Educación Superior en Colombia. Preparando el camino para su reforma.

Beillerot, J. (2006) La formación de formadores. Buenos Aires. Novedades Educativas.

Briones, G. (2000). Tendencias recientes de la investigación en pedagogía, Áreas, problemas y formas de relación, La investigación como práctica pedagógica. En Convenio Andrés Bello. Memoria del Simposio Internacional de Investigación en Educación, Santa Marta, Colombia, noviembre 8 al 10, 1999. Convenio Andrés bello. pp. 127 -148

Bourdieu, P. (2000). Los usos sociales de la ciencia. Buenos Aires. Nueva Visión.

CNA (1998). La Evaluación Externa en el Contexto de la Acreditación en Colombia. Santafé de Bogotá: Corca.

Cheaybar y Kuri, E (2007). Reflexiones sobre el papel del docente en la calidad educativa. Revista: Reencuentro: Análisis de problemas universitarios. México.

Chevallard, Y (1991). La transposición didáctica. Del saber sabio al saber enseñado, Buenos Aires, Aiqué.

Díaz, M (1986). Los modelos Pedagógicos en Educación y Cultura.

_____ (2000). Sobre la Profesión Educativa. En: Consejo Nacional de Acreditación. Pedagogía y Educación: Reflexiones sobre el Decreto 272 de 1998, para la Acreditación Previa de Programas de Educación. Colectivo de Documentos sobre



Colección Académica de
Ciencias Sociales



Reflexión No. 2. Santafé de Bogotá: Secretaría General del ICFES.

De Simancas, K. Y. (1998). El docente investigador: una alternativa para vincular la enseñanza y la investigación. Venezuela: Geoenseñanza. Universidad de los Andes.

Del Rincón D & Latorre A (1994). Investigación educativa. Fundamentos y metodologías. Edit. Labor.

Documento marco Ministerio de Educación nacional de Colombia (2000)

Freire, P. (1988). La educación como práctica de la libertad. Siglo XXI Editores. México.

Foucault, M (2001) Arqueología del saber. 20ª edición Buenos Aires: Siglo XXI.

Gómez, H. (1999). ¿Para dónde va Colombia? Un coloquio abierto entre: Alfonso López Michelsen, Belisario Betancur, Miguel Urrutia y Fernando Charparro, Bogotá, Tercer Mundo.

González, J., Galindo, N., Galindo, J.L, Gold, M. (2004). Los paradigmas de la calidad educativa. De la autoevaluación a la acreditación. México, unión de Universidades de América Latina.

González, E. (2005). El desarrollo de competencias científicas en la educación superior. En *Lectiva* N° 10; pp. 39-46

Guba, E. G. (1982). Criterios de credibilidad en la investigación. En Gimeno Sacristán y Pérez Gómez, "La enseñanza: su teoría y su práctica", Edit. Akal, Madrid. Recuperado de:

http://www.upb.edu.co/portal/page?_pageid=1154,32551692&_dad=portal

Holmes Grupo. (1986) Mañana profesores. East Lansing, Michigan: Holmes Grupo II

Jaramillo, H. y Gómez, H. (1997). 37 modos de hacer ciencia en América Latina. Bogotá, Tercer Mundo.

Lanz, R. (2003). La Universidad se Reforma. Colección debate sobre la reforma. Venezuela: Universidad Central de Venezuela, ORUS, UNESCO-IESALC y OPSU.

Lucini, F. (2002). Temas transversales y áreas curriculares. Madrid-España: Editorial Alauda Anaya.

Ministerio de Educación Nacional (MEN) Ley 30 de Diciembre 28 de 1992 por la cual se organiza el servicio público de la Educación Superior.

↳ _____ Decreto 0272 de Febrero 11 de 1998 por el cual se establecen los requisitos de creación y funcionamiento de los programas académicos de pregrado y postgrado en Educación ofrecidos por las universidades y por las instituciones universitarias.

Muñoz Giraldo, J., Quintero Corzo, J. y Munévar Molina, R. (2005) Cómo desarrollar competencias investigativas en la educación. Cooperativa Editorial Magisterio.

Neidhardt, F. C. (1997). A Michigan Tradition: Research and Undergraduate Education. Report to the Regents of the University of Michigan. Recuperado de: www.research.umich.edu



Colección Académica de
Ciencias Sociales



Orozco, L. (2001). Aportes para una política de Estado en materia de educación superior. Documento Síntesis. En: Educación Superior, Desafío Global y Respuesta Nacional. Universidad de Los Andes, Alfomega, S.A.: Bogotá.

Parra Moreno, C. (2004). Apuntes sobre la formación investigativa. Educación y educadores, año/vol. 007. Universidad de la Sabana.

Portela, H. (2007, Octubre 19-21). La Dialéctica de Lo Curricular y Lo Formativo: una Relación Indisoluble. Seminario Docencia Universitaria: Currículo y Evaluación, Maestría en Educación, Universidad de Caldas.

Pozo, J. y Gómez, M. (2001). Aprender y enseñar ciencia. Madrid: morata.

Restrepo, B. (2003). Investigación formativa e investigación productiva de conocimiento en la universidad. Revista Nómadas (Col), núm. 18, ISSN 0121-7550 Universidad Central Colombia.

_____ (2005). Pedagogía de la Investigación. Programa Fortalecimiento de la cultura investigativa, la investigación formativa en la educación superior. Boletín No. 6. Universidad la Gran Colombia.

_____ (2008). Formación investigativa e investigación formativa: Aceptaciones y operacionalización de esta última y contraste con la investigación científica en sentido estricto.

Schön, D.A. (1983). El profesional reflexivo. Como piensan los profesionales en acción. Londres. Temple Smith.

Sell, G. R. (1996). Using Technology and Distance Instruction to Improve Postsecondary Education. University of Northern Iowa.

Stenhouse L, (1999). La investigación como base de la enseñanza, Madrid. Ediciones Morata, págs. 183-184.

Tobón, S. (2006). Formación basada en competencias. Pensamiento complejo, diseño curricular y didáctica. Ecoe ediciones Ltda.

Unesco (1997), La educación encierra un tesoro. Informe a la Unesco de la comisión internacional sobre la educación para el siglo XXI precedida por Jaques Delors, México, Unesco.

Universidad Pontificia Bolivariana (2005). Documento de gestión curricular. Vicerrectoría académica.

_____ (2010) Documento de transformación curricular. Vicerrectoría académica. Medellín.

Walker, D. F. (1992). Methodological issues in educational research. Jackson, Philip W. Handbook of Research on Curriculum: A Project of the American Educational Research Association. New York: Macmillan.

Zemelman, H. (2001). Conferencia magistral ante los alumnos del Posgrado Pensamiento y Cultura en América Latina, de la Universidad de la Ciudad de México, el 10 de noviembre.