



Apuntes sobre la investigación formativa

Ciro Parra Moreno

Doctor en pedagogía, Universidad de Navarra. Realizó estudios en Metodología de las Ciencias Sociales, Universidad Católica del Sacro Coure (Milán, Italia). Docente e Investigador, Facultad de Educación, Universidad de La Sabana.

RESUMEN

En el artículo se hace un recorrido por los diferentes modos como está presente la investigación en la actividad universitaria, para mostrarla como un rasgo esencial y definitorio de la identidad de la universidad contemporánea. Además, se trata de resaltar la investigación como una función propia del profesor universitario, que contribuye al logro de los fines institucionales, para el cultivo del saber superior, la formación académica y profesional misma del profesor y de los estudiantes, y la respuesta a las demandas de la sociedad. También se abordan otros temas, como la articulación entre docencia e investigación, a fin de justificar la necesidad y conveniencia de esta. Igualmente, se describen las múltiples alternativas para lograrla, y se destaca la investigación formativa, comprendida como una estrategia pedagógica para el desarrollo del currículo. Finalmente, se propone la elaboración de monografías investigativas, como el camino más adecuado para hacer operativos los procesos de investigación formativa.

Palabras clave: investigación universitaria, investigación formativa, pedagogía universitaria, docencia universitaria.

ABSTRACT

This paper goes through the different ways in which research is present in university activity, in order to show it as an essential and defining feature of present-day university identity. In addition, it highlights research as a function which is characteristic of university teachers and contributes to the achievement of institutional goals, to the enhancement of superior knowledge, to the academic and professional development of teachers and students and to the responses that society demands. Other topics such as the articulation between teaching and research are discussed in order to justify the need for and convenience of the latter. Likewise, multiple alternatives to achieve it are discussed and formative education, understood as a pedagogical strategy for curriculum development, is highlighted. Finally, it is proposed that research monographs are prepared, as the most adequate way of making formative research processes operative.

Key words: university research, formative research, university pedagogy, university teaching.

Introducción

El presente trabajo no pretende dar respuestas terminadas a las cuestiones que se plantean, sino ofrecer una reflexión argumentada e informada, que sirva para suscitar discusión académica permanente y constructiva dentro de la comunidad universitaria, en torno a la investigación como función sustantiva de la universidad y de los modos más adecuados para lograr que esta impregne todo el quehacer institucional.

El objeto que nos ocupa es ciertamente neurálgico y complejo, pues reflexionar en torno a la función de investigación de la universidad es hacerlo acerca de su esencia misma. Indudablemente, si esta institución tiene como fin esencial el cultivo del saber superior y su difusión, no puede concebirse una universidad sin investigación, pues es de ahí de donde surge el saber superior.

Ahora bien, el anterior postulado debe superar varias cuestiones neurálgicas, si pretende pasar de que sea una mera intención, para llegar a convertirse en un principio de acción, que impacte realmente los procesos curriculares de docencia, evaluación y gestión pedagógica. La primera cuestión que conviene clarificar es acerca del tipo de investigación que se espera de la universidad; la segunda, que siendo esta una organización constituida por diferentes estamentos, en especial profesores y alumnos, cada uno con funciones prioritarias, a cuál de ellos corresponde como función prioritaria la investigación. Todavía queda una tercera cuestión: la articulación de la investigación con los procesos de formación profesional que se desarrollan en la universidad.

Estos cuestionamientos no solo ofrecen una cierta dificultad en cuanto a su solución en el ámbito teórico, sino principalmente en el operativo. A modo de ejemplo, para introducir la reflexión: si bien es posible afirmar que la función de la investigación corresponde propiamente a los profesores, y que es de esta de donde deben alimentar la docencia, no siempre la función docente coincide con el ámbito de interés de investigación del profesor¹. También puede suceder que la magnitud de la actividad de la enseñanza, junto con los procesos administrativos que normalmente van aparejados, impida la dedicación de tiempo a un trabajo de investigación riguroso y continuo. Esto sin profundizar en el hecho, de por sí evidente, de que las condiciones y habilidades para ejercer una docencia de calidad son diferentes de las que exige la labor de investigación, y raramente un solo sujeto logra desarrollarlas de manera simultánea y en alto nivel².

De otra parte, la cuestión de articular la investigación con la formación profesional tendría también una solución teóricamente viable; se trataría de incorporar en el currículo contenidos relacionados con los métodos y problemas de investigación propios de las disciplinas que sustentan el saber profesional, pero la objeción más contundente a esta alternativa es la de que la investigación disciplinar contribuye poco al ejercicio de una profesión, pues son saberes realmente diferentes³. Entonces, parecería que la articu-

1 Martínez de Dueri, E., y Vargas de Avella, M. (2002). *La investigación sobre la educación superior en Colombia. Un estado del arte*, Bogotá, Colombia, Icfes, p. 98.

2 Weber, M. (1959). "La ciencia como profesión vocacional". En: *La idea de la universidad en Alemania*, Buenos Aires, Panamericana, pp. 305-308.

3 Ortega y Gasset, J. (1960). "Misión de la Universidad", *Revista de Occidente S. A.*, Madrid, p. 41.

lación investigación y formación profesional debe buscarse no tanto por el camino de los contenidos, como por el modo de impartir esos contenidos.

Enunciado de manera general el objeto de esta reflexión, iniciaremos su desarrollo con la sistematicidad que nos permita el tema.

Presencia de la investigación en la universidad

Frente a la cuestión de cuál es el tipo de investigación que se espera de la universidad, caben múltiples respuestas. De inicio, hay que afirmar que ninguno le está vedado a la universidad; en cuanto a los objetos de investigación, no hay más restricción formal que las que impone el respeto a la dignidad de la persona, y lo mismo se puede afirmar de los métodos que se utilicen. Tal apertura, en cambio, no es la misma cuando se habla de la finalidad de la investigación.

A nuestro parecer, una investigación de carácter exclusivamente interventivo, es decir, movida por intereses ideológicos de cualquier signo, que busque la implantación social de sistemas económicos o políticos, no es propia de la universidad, pues por su misma naturaleza, esta no puede casarse con modos particulares de configuración social, de suyo contingentes e históricos; esto, si quiere respetar y ser coherente con su identidad pluralista, de respeto a la libertad y de apertura a todas las realidades humanas. Con otras palabras: la investigación universitaria no puede estar al servicio de intereses partidistas, ni nacionalistas, ni de conglomerados económicos, y menos aún de grupos de presión que pretenden legitimar cosmovisiones

sesgadas y reduccionistas, tiñéndolas con un barniz seudocientífico.

1. La investigación científica en la universidad: posibilidad y límite.

Sin embargo, aún no hemos dado respuesta a la cuestión de cuál es el tipo de investigación que corresponde propiamente a la universidad. Partiendo del fin primario de esta institución, el cultivo del saber superior, parece evidente que le corresponde “realizar investigaciones que constituyan un verdadero aporte al desarrollo de las ciencias naturales y sociales”⁴, que arroje conocimientos válidos y nuevos, tanto en la teoría como en la aplicación. Es decir, la universidad debe, en primer lugar, adelantar investigación científica en sentido lato, tanto de carácter básico como aplicado⁵. Hace parte importante de este tipo de investigación la formación de los agentes investigadores; de aquellos sujetos que adoptan como alternativa existencial la dedicación a la vida universitaria, haciendo de la investigación su proyecto de vida. En este sentido, la investigación básica o aplicada que se desarrolla en una universidad es también una escuela para la formación de investigadores noveles.

“Que la investigación es una de la tareas específicas de la universidad de hoy es un principio indiscutido”⁶; sin embargo, la investigación científica universitaria se enfrenta a múltiples dificultades, que pueden

4 Rojas Soto, E. (1999). “La educación superior en Colombia”. En: Pini-lla Roa, Análida (ed.). *Reflexiones en educación universitaria*, Editorial Universidad Nacional de Colombia, p. 22.

5 Polo, L. (1997). *El profesor universitario*, Bogotá, Universidad de La Sabana, p. 32.

6 Medina Rubio, R. (1996). “Los fines de la Universidad”. En: *Tratado de educación personalizada*, vol. 27, Madrid, Ediciones Rialp, p. 149.

sintetizarse en dos niveles: el financiero⁷ y el curricular. Habitualmente la investigación básica, tanto teórica como aplicada, exige una considerable inversión económica y una alta dedicación de tiempo por parte de los investigadores. Sostener un equipo de investigación estable representa un esfuerzo financiero significativo para una universidad, y esa inversión tiene una tasa de retorno lento, cuando no incierto, por lo menos en su aspecto económico. En cambio, sí garantiza un rendimiento académico y científico, aunque no siempre a corto plazo, que posiciona a la universidad en el seno de las comunidades científicas locales e internacionales, y que necesariamente se constituye como una ventaja competitiva para ella misma y para sus egresados. Sin embargo, desde el punto de vista financiero, la inversión en investigación básica es un riesgo, pero desde aquel estrictamente universitario es una exigencia ineludible, que requiere creatividad y pericia por parte de quienes, dentro de la universidad, deben proveer los recursos económicos para su funcionamiento. Los investigadores no pueden estar ajenos a la cuestión económica de la investigación, pero esta es una tarea en la que deben ser asistidos por otras instancias universitarias.

La administración de la investigación universitaria es un campo cada vez más complejo, pues en él se entrecruzan factores académicos, financieros y legales, que exigen un tratamiento multidisciplinar⁸. Por lo tanto, la administración de los procesos investigativos no puede ser responsabilidad exclusiva de los investigadores o solo de las unidades admi-

nistrativas, sino que se requiere un trabajo en equipo, que apoye realmente a los grupos de investigación en la búsqueda y manejo de los recursos económicos. La investigación contratada puede ser una de las alternativas viables.

El otro problema típico, al que debe enfrentarse la investigación científica universitaria, se sitúa en el nivel de lo curricular. Planteado de modo escueto, se trata del conflicto de si el profesor universitario debe privilegiar su tarea investigativa o su labor docente, y, de otra parte, si él tiene que investigar necesariamente en la misma área de saber en la que está inscrita su docencia⁹. En relación con la primera disyuntiva, hay quienes afirman que ese es un problema puramente formal; tal postura refleja desconocimiento de lo que es y exige la actividad de investigar, pues un investigador sabe que un proyecto de investigación riguroso implica dedicar mucho tiempo y atención, lo cual es difícilmente compatible con otras actividades, como las docentes, que también exigen una alta dedicación si se quieren realizar con la mayor calidad posible. Son múltiples las alternativas de solución de esta disyuntiva: la dedicación exclusiva y permanente a una de las dos funciones; la alternancia de periodos de investigación y de docencia; la asignación institucional de tareas investigativas, con base en el reconocimiento de méritos, o simplemente la realización simultánea de las dos funciones, pero con la aceptación explícita de cuál de ellas será la principal, a la que la otra se subordine¹⁰.

7 Husen, Torsten (1996). "Tradiciones, crisis y futuro de la universidad occidental". En: *Tratado de educación personalizada*, vol. 27, Madrid, Ediciones Rialp, pp. 77-79.

8 Husen, Torsten, *op.cit.*, p. 73.

9 Díaz Villa, M. (2000). *La formación de profesores en la educación superior*, Icfes, Bogotá, Colombia, pp. 22-25.

10 Huerta Amezola, J., y Pérez García, I. (2002). *Influencia de algunos modelos universitarios en la Universidad de Guadalajara*, México, Uduel, pp. 327-332.

El segundo aspecto del conflicto curricular, que plantea la investigación científica universitaria, es quizá más neurálgico que el primero, y como tal merece mayor atención. También porque de su solución adecuada depende en buena medida el desarrollo simultáneo y armónico de la función docente y la de investigación: con bastante frecuencia los objetos de investigación no coinciden con los de enseñanza; más aún, en ocasiones no hay ni siquiera una relación indirecta entre esos dos objetos. Esto suele suceder cuando la asignación de tareas docentes no consulta los intereses intelectuales y académicos del profesor, o sencillamente, por causas de diferente orden, no se logra una coincidencia entre esos dos aspectos. Otra posible razón es que el docente no tiene realmente pretensión de investigar, pero se ve obligado a hacerlo por razones de conveniencia diferentes a las académicas, y, por lo tanto, le es indiferente qué investigue, siempre que le permita cumplir el requisito exigido. Cuando esta situación se presenta, se agudiza la primera disyuntiva de la que hemos hablado, y se da la paradoja de que el profesor no logra estar a la vanguardia del conocimiento en su área de enseñanza, porque está ocupado investigando.

Por el contrario, cuando el objeto de investigación se identifica o tiene estrecha relación con el de la enseñanza, la disyuntiva entre la labor investigativa y la actividad docente disminuye considerablemente. Los conocimientos generados en los procesos investigativos tienen un impacto directo en la calidad de lo que se enseña, en cuanto a su actualidad, profundidad y rigor. Son conocimientos contrastados y, hasta donde la materia lo permita, validados por el análisis crítico

y el rigor metodológico, que necesariamente están presentes en los procesos de investigación. Investigar lo mismo que se enseña permite enseñar lo que se sabe y saber lo que se enseña.

Ahora bien, como mencionábamos antes, el hecho de que un profesor universitario se destaque en la actividad investigadora no implica necesariamente que posea las habilidades para una buena docencia, en el sentido tradicional del término, o quizá ni siquiera desee cultivarlas. Esto no significa que no pueda desarrollar procesos de enseñanza; lo que indica es que requiere ser asistido en esta tarea, o que tendrá que encontrar otros cauces para difundir el acervo de conocimientos conquistados. El profesor universitario puede enseñar a través de textos de divulgación o de artículos científicos; puede hacerlo también mediante el sistema de tutoría, desarrollada por él mismo o por un equipo de colaboradores.

Otra alternativa que tiene el profesor universitario que se dedica seriamente a la investigación, para cumplir también con su labor de enseñanza, es la de asociar a los estudiantes a su trabajo investigativo. Aunque esto no siempre es posible: de una parte, requiere de unas condiciones e intereses académicos que no todos los estudiantes poseen y que en muchos casos no les son exigibles; de otra, los objetos de investigación de los que se ocupa el profesor pueden no ser pertinentes con el proceso de formación académica en la que se encuentra el estudiante, o con sus expectativas profesionales. No obstante las dificultades, esta es la alternativa más adecuada, pues vincula en un único proceso la investigación y la docencia, mediante un tra-

bajo en equipo, que se caracteriza por el rigor metodológico propio de los procesos investigativos. Exige, por supuesto, que el objeto de investigación se identifique con el de enseñanza, que la expectativa de formación de los estudiantes tenga un marcado carácter investigativo y que la estructura curricular de la institución universitaria sea altamente flexible, en los contenidos, en los tiempos, en las estrategias didácticas y pedagógicas, y en los procesos administrativos que les sirven de soporte.

A pesar de todo lo dicho, es una realidad incontestable que la dificultad para desarrollar, simultáneamente y con altos niveles de desempeño, las dos funciones del profesor universitario, investigación y docencia, siempre estará presente y exigirá un proceso de negociación del docente con la institución, para determinar las prioridades. Junto con ello, se requiere una búsqueda continua para encontrar los mejores modos de lograrlo, y es esta una de las razones que están en el origen de otro tipo de investigación propia de la universidad, de la que nos ocuparemos a continuación.

2. *La investigación didáctica*

o cómo difundir el conocimiento superior

Atendiendo a la función propia de la universidad, de difundir el saber, también le corresponde indagar acerca de los mejores modos de hacerlo¹¹. Desde este punto de vista, podemos afirmar que la investigación didáctica es connatural al quehacer universitario, la cual se entiende aquí como aquella cuyo objeto son los procesos de formación, específicamente de enseñanza aprendizaje, y los

demás procesos curriculares propios de la función docente. Como es evidente, este tipo de investigación puede trascender su finalidad puramente práctica y aplicada, para llegar a constituirse en un estudio sistemático del hecho educativo en general; en tal caso, este tipo de investigación pasa a ocuparse del saber teórico y práctico de la educación, lo que la convierte en investigación pedagógica¹².

Conviene insistir en que la investigación didáctica resulta connatural a la función docente de la universidad. Se trata de una investigación aplicada, de carácter práctico, orientada a ayudar a los profesores a mejorar la calidad de la enseñanza y a los estudiantes a optimizar los procesos de aprendizaje¹³. En tal sentido tiene una finalidad instrumental, pero no por ello despreciable, pues la calidad de la enseñanza es un factor clave para la promoción y retención del alumnado y para generar un ambiente académico exigente y formativo.

3. *La investigación práctica y de desarrollo tecnológico: un modo de proyección social*

Ahora bien, en cuanto a que la universidad debe ocuparse de la formación profesional de sus estudiantes, y esta debe ser una educación de la más alta cualificación, no puede dejar de abordar la investigación sobre el ejercicio de las profesiones¹⁴, con el doble

12 Pero no es en este último sentido en el que afirmamos que la investigación pedagógica debe estar necesariamente presente en la universidad, aunque es deseable y conveniente, desde todo punto de vista, pues si se quiere tener una visión completa del hombre y de la sociedad, no se puede prescindir del estudio de un rasgo esencial de la naturaleza humana como es la perfectibilidad de la persona.

13 González Agudelo, E., y otros (2002). "La docencia y la investigación. Un espacio de encuentro para la didáctica universitaria". En: separata revista *Educación y Pedagogía*, vol. XIV, N° 32. Universidad de Antioquia, pp. 43-62.

14 Medina Rubio, R., *op. cit.*, pp. 144-147.

11 Díaz Villa, M., *op. cit.*, pp. 11-17.

cometido de conocer la problemática real a la que deben enfrentarse sus egresados, y generar en ellos los hábitos intelectuales y habilidades prácticas necesarias para que puedan desarrollar su actividad con competencia. El impacto de este tipo de investigación es múltiple. De una parte, contribuye a una adecuada configuración curricular, también con consecuencias didácticas; de otra, vincula los procesos de formación con el mercado laboral y permite el entrelazamiento entre la teoría y la práctica, entre las disciplinas y las profesiones.

La exigencia que se hace a la universidad, de contribuir a la solución de los problemas y necesidades que le presenta el contexto social en el que está inmersa, no puede ignorar la finalidad específica de la institución¹⁵. Ella no es una organización asistencial, ni de promoción social o cultural, es una de carácter académico, intelectual y ético. Por lo tanto, las respuestas a las necesidades del contexto que ha de ofrecer la universidad deberán ser del mismo orden. La función de proyección social debe producirse en términos de la formación intelectual, ética y profesional de sus estudiantes. El impacto social de la universidad está mediatizado por el ejercicio profesional de sus egresados, en los diferentes ámbitos de acción pública y privada. No puede exigírsele la satisfacción directa de necesidades locales y particulares de ningún orden; o, mejor, sí puede exigírsele, pero la universidad no está obligada a responder esa exigencia, si pretende respetar su identidad y autonomía¹⁶. Esto no impide que la univer-

sidad atienda, si cuenta con la condiciones para hacerlo, a los requerimientos de entidades públicas o privadas que busquen asistencia para solucionar sus problemas. Ahora bien, la asistencia que les puede ofrecer, acorde con su naturaleza, será de tipo académico y científico, y esto genera un amplio espacio para la investigación contratada.

Esta es una alternativa para allegar recursos económicos para la institución universitaria, pero además puede reportar beneficios de carácter científico, formativo y curricular. Es decir, los contratos de investigación pueden convertirse en oportunidades para avanzar en el desarrollo de líneas relacionadas con el objeto de la investigación contratada; para vincular investigadores en formación a grupos consolidados o en proceso de consolidación; para incorporar los objetos de investigación al desarrollo de asignaturas académicas relacionadas, a modo de ejercicio práctico o de estudio de caso.

La investigación como función propia del profesor universitario

En términos del filósofo español Leonardo Polo¹⁷, podemos afirmar que el primer compromiso del profesor universitario es el de incrementar el saber superior, y solo en segundo momento el de extenderlo o difundirlo. Sin embargo, para poder aumentar el saber superior se requiere dedicar la vida entera a la tarea universitaria, y aun así difícilmente logrará hacer aportes significativos al saber que profesa. Requiere, además, como condición próxima, que esté a la vanguardia del conocimiento del área disciplinar que

15 Ortega y Gasset, J., *op. cit.*, pp. 36-58.

16 Rábade Romero, S. (1996). "Formación especializada en la universidad actual". En: *Tratado de educación personalizada*, vol. 27, Madrid, Ediciones Rialp, pp. 223-231.

17 Polo, L., *op. cit.*, pp. 36-40.

enseña. Para poder lograrlo tiene que ser, en primer lugar, un profesional del estudio, lo que significa que debe saber rastrear información, categorizarla, poder procesarla, relacionarla e interpretarla. Y todo esto desde una perspectiva crítica, que le permita tamizar el valor epistemológico del conocimiento en sí mismo, y su pertinencia para la formación científica, profesional y ética de sus estudiantes.

1. Investigación profesoral: la apropiación y conservación del saber superior

El puro hecho de “estar al día” en los adelantos de su disciplina, exige del profesor universitario un esfuerzo investigativo constante, encaminado a la elaboración de síntesis teóricas y marcos de referencia, que den cuenta de cuáles son los cuestionamientos principales que enfrenta su disciplina y el punto de desarrollo de los mismos, así como de los diferentes enfoques y aproximaciones existentes sobre ellos. Con términos más coloquiales, el profesor universitario debe saber siempre hasta dónde han llegado los que llevan la delantera en la tarea de ampliar las fronteras del conocimiento.

En este orden de ideas, ser profesor universitario significa una tarea de autoformación constante; significa investigar, para aprender lo que otros ya saben, para poder entrar en un diálogo significativo con comunidades académicas de alto nivel y formar parte de ellas con pleno derecho. Podría objetarse que esa labor de estudio, de autoformación, no es propiamente investigación, por no encaminarse a la generación de nuevos conocimientos; sin embargo, cabe diferenciar entre ese tipo de investigación, que podemos considerar como de carácter básico, de la que aquí nos referimos. Si entendemos la investi-

gación como un proceso de estudio riguroso y sistemático, para acceder a un nuevo conocimiento o perfeccionar uno ya adquirido, podemos afirmar que la labor de estudio del profesor universitario es realmente un proceso de investigación, pues se orienta a adquirir conocimientos nuevos para él, perfeccionar los que ya posee; conocimientos veraces, válidos y confiables, en virtud del rigor metodológico y la sistematicidad con que han sido adquiridos. Como es evidente, no son conocimientos objetivamente nuevos, pero sí por completo novedosos, desde el punto de vista del sujeto que los aprehende. Pretender reconstruir autónomamente todo el acervo de conocimientos alcanzados por las comunidades académicas es una pretensión irreal y absurda; lo realista y viable es tratar de asimilar los resultados de los esfuerzos de otros, para poder partir desde donde los demás han llegado, o por lo menos mantenerse siempre, gracias al estudio, en la frontera del conocimiento.

La investigación encaminada a lograr llegar y mantenerse en el conocimiento límite de una disciplina, y aun de un saber profesional, le es absolutamente exigible al profesor universitario. Tal investigación puede formalizarse, a modo de proyectos o dentro de programas de formación de alto nivel, como maestrías y doctorados, pero más que proyectos y programas de formación, ese tipo de investigación, que podríamos aquí llamar de carácter profesoral, debe ser una labor constante y habitual del quehacer universitario, que se reflejará en publicaciones periódicas, en eventos académicos, en grupos de estudio y seminarios de profesores estables, en proyectos de carácter interdisciplinario e interinstitucional, entre otros. Con otras pala-

bras, desde el punto de vista de la función de conservación del saber superior, la investigación profesoral es la actividad propia del profesor universitario.

2. Investigación para incrementar el saber superior

El profesor universitario no puede renunciar a su compromiso de incrementar el saber superior, cometido fundamental de la institución universitaria. Que pueda llegar a ello depende de muchos factores. De su talento, de las oportunidades que tenga de consagrarse exclusivamente a la actividad investigativa, de la disponibilidad de los medios técnicos necesarios para ciertos tipos de investigación, de la posibilidad de comunicación e interacción con comunidades académicas establecidas, y de la accesibilidad a recursos bibliográficos de fuentes de información. Lo que debe quedar claro, sin embargo, es que el único camino para incrementar el saber es la investigación, tanto la básica como la aplicada.

La investigación básica, también llamada pura, por lo general está fuera de las posibilidades del profesor universitario considerado individualmente, por lo menos en el contexto latinoamericano. Esto se debe a la alta dedicación de tiempo que exige y a los altos costos económicos que representa. Tal tipo de investigación requiere ser abordada no por sujetos particulares, sino por la institución misma, para que pueda recibir los apoyos administrativos, profesionales y financieros indispensables para su realización. Cualquier proyecto de investigación básica debe constituirse como uno institucional o aun interinstitucional. Por lo tanto, desempeñan un papel determinante los convenios y con-

tratos con organizaciones de carácter académico, o bien empresarial o estatal. Dificilmente una institución universitaria, por sólida que sea, puede emprender sola, y con probabilidad de éxito, proyectos en investigación básica, que además son por lo regular de larga duración. A lo que sí está obligada es a disponer de investigadores capaces de emprender tales proyectos o a participar eficazmente en ellos¹⁸. En consecuencia, también es exigible, al profesor universitario, que llegue a niveles de competencia investigadora que lo habiliten para proponer y para enfrentarse con acierto a proyectos de investigación básica.

3. La investigación como respuesta a la función de formación profesional

La investigación aplicada tiene un carácter más útil y normalmente se puede resolver mejor. No se trata de que sea más fácil, por menos rigurosa o por la mayor flexibilidad metodológica que permite, sino que el valor de utilidad la hace más atractiva y motivadora, tanto para los investigadores como para sus usuarios. Además, sus resultados son, si se puede decir así, más evidentes y gratificantes, en un espacio de tiempo relativamente breve. La investigación aplicada, de otra parte, está más cercana a la dimensión profesional de la formación universitaria, y también por ello suscita un mayor interés entre los estudiantes y las instituciones que esperan beneficiarse del influjo formativo de la universidad. Esta cercanía hace de la investigación aplicada un camino muy propicio para entablar relaciones de servicio con el ámbito

18 Restrepo Gómez, B. *Conceptos y aplicaciones de la investigación formativa, y criterios para evaluar la investigación científica en sentido estricto*, CNA, 2002, pp. 12-13. En: www.cna.gov.co, sección documentos académicos. Consultas hechas en junio de 2004.

empresarial y con entidades del sector estatal, en las que la universidad encuentra un terreno para el aprendizaje y la validación de conocimientos teóricos; es decir, un rendimiento académico, y la empresa se beneficia por la optimización o el desarrollo de nuevos productos y procesos.

Conviene destacar también que la investigación aplicada, en sus niveles más operativos, permite la vinculación de investigadores en proceso de formación; por ello, es muy aprovechable como estrategia para la formación de investigadores, y para el aprendizaje práctico, que está íntimamente conexo con la formación profesional.

El profesor universitario, en la medida en que le compete también la formación profesional de sus estudiantes y el conocimiento de la dimensión práctica o productiva de su saber, cuando esta es pertinente con su disciplina, debe explorar los campos de la investigación aplicada. Sin embargo, las razones que lo conducen a ello son, en principio, más de utilidad para la docencia: como estrategia de enseñanza de los saberes profesionales, o en beneficio de la institución universitaria, pues la investigación aplicada puede reportar rendimientos económicos y una amplia difusión de la imagen institucional, que contribuye a mejorar su competitividad en el medio universitario. Desde este punto de vista, la investigación aplicada complementa el compromiso del profesor universitario de incrementar el saber superior, y contribuye al desarrollo y la misión de la institución universitaria, que debe responder, de los modos que le son propios, a las necesidades del contexto y del momento histórico en que se encuentra. Uno de esos modos es

el de poner al servicio del desarrollo social, tecnológico y económico los saberes que cultiva, a través de la investigación aplicada.

La exigencia y necesidad de que el profesor universitario desarrolle proyectos de investigación aplicada es, según lo dicho, más de carácter institucional o coyuntural, y en estricto sentido, no proviene de su condición como docente de la universidad. Pero que se trate de un compromiso de carácter institucional, es decir, que se contrae en virtud de la pertenencia a una determinada institución, atenúa pero no elimina su carácter vinculante. Es decir: si es una política institucional la promoción y desarrollo de proyectos de investigación aplicada, los profesores universitarios deberán adherir a esa política y ponerse en condiciones de adelantarlos, pues si bien no hace parte de su función esencial, no es contraria a ella, y además les compete en cuanto miembros de la institución universitaria. De otra parte, conviene resaltar que la investigación aplicada contribuye eficazmente al avance del conocimiento práctico y técnico, que sin ser propiamente la médula del progreso de la ciencia, es indispensable para el desarrollo social.

Cabe anotar que es una tendencia de la universidad contemporánea situar la investigación aplicada al margen de la actividad estrictamente académica. Para ello se generan estructuras o unidades académico-administrativas autónomas, al modo de centros de investigación o de consultoría y asesoría, que normalmente cuentan con sus propios grupos de investigación ad hoc y trabajan dentro del esquema de investigación contratada.

Docencia e investigación: articulación necesaria

“Lo primero que hay que hacer con el saber superior es incrementarlo; sólo en segundo lugar hay que extenderlo”¹⁹. Ese “extenderlo” se comprende aquí como difundirlo y, evidentemente, es aquí donde entra el estudiante, que es el destinatario inmediato del saber. Entonces, la actividad docente del profesor universitario se orienta a difundir el saber superior, aunque conviene reiterar que no es este el único modo como se puede hacerlo. Pero si consideramos la universidad como una institución esencialmente educativa, es decir, un colectivo humano que estudia, que aprende, que dialoga, que discute, que enseña, como una comunidad constituida por un entramado de relaciones personales intencionalmente orientadas al cultivo de los saberes, entonces la docencia sí es el modo natural como la universidad difunde el saber superior.

Mientras que la investigación establece una relación entre un sujeto capaz de conocer y una realidad susceptible de ser conocida, la docencia lo hace entre sujetos personales que tienen un interés mutuo por el conocimiento. Entonces, la función esencial de la docencia es un acompañamiento en la búsqueda y la conquista del conocimiento.

Efectivamente, es imposible pensar una universidad sin estudiantes o sin profesores; son estos los agentes propios de la actividad universitaria, comparten un proceso de aprendizaje. Se podría decir que el discípulo aprende de su maestro y aprende con su maestro,

y el maestro aprende para enseñar y enseña mientras aprende. Lo anterior no es un simple juego de palabras, sino la verbalización de un proceso académico relacional, dialógico, compartido y dinámico. Sin una interacción real entre profesores y estudiantes, basada en un interés compartido por el conocimiento, no hay, no puede haber, un verdadero proceso de difusión del saber superior, lo que en otros términos equivale a afirmar que sin docencia no hay universidad: el modo específico con que cuenta la universidad para difundir el saber superior es un tipo de interacción humana, que tiene por objeto compartir el conocimiento; a esa clase de interacción se le llama docencia; en otras palabras, se trata de una acción compartida en la que el docente señala, dirige e impulsa -enseña-, y el discípulo pone en juego toda su capacidad de aprendizaje²⁰.

La docencia constituye uno de los fines esenciales de la universidad, desde su mismo origen. Es el modo privilegiado para difundir el saber superior, tanto aquel que se considera teórico, por estar orientado a la contemplación de la verdad, como el saber práctico, que pretende no solo contemplar la verdad, sino “obrar la verdad”; es decir, realizar libre, ética y eficazmente una actividad, con arreglo a unos fines previamente conocidos. En la medida en que los saberes prácticos profesionales vienen a hacer parte del saber superior, corresponde a la docencia universitaria no solo dirigirse al intelecto, sino también a la voluntad del educando, pues mientras que el conocimiento teórico es una acción que involucra principalmente al inte-

19 Polo, L., *op. cit.*

20 Meneses de Orozco, A., y Parra Moreno, C., y otros. Universidad y formación. *Marco teórico de la asesoría académica personalizada*, Chía, Colombia, Universidad de La Sabana, Dirección de Desarrollo Institucional, agosto del 2004, pp. 12-30.

lecto, con la aquiescencia de la voluntad, el conocimiento práctico requiere del concurso total de la voluntad, con la aquiescencia del intelecto.

Buena parte de los errores e insuficiencias de la docencia universitaria actual tienen su raíz, precisamente, en el desconocimiento de esta realidad: el aprendizaje de los saberes prácticos exige formas docentes diferentes de aquellas que son suficientes para el buen aprendizaje de los conocimientos teóricos. Estos últimos pueden enseñarse mediante la instrucción en sus diferentes formas; en cambio, los primeros requieren para su enseñanza, principalmente, una cierta connaturalidad con la acción que quiere ser enseñada y aprendida, la realización compartida de la acción, entre un experto —el profesor— y un aprendiz —el alumno—.

1. La docencia como objeto de investigación

Como se desprende de todo lo dicho anteriormente, la docencia es una actividad compleja, que ofrece por sí misma un objeto de investigación, necesario para quienes han hecho de ella su profesión. Este es el primer vínculo evidente entre investigación y docencia: hacer de la docencia objeto de investigación. En la introducción al presente trabajo definimos este tipo de investigación como investigación didáctica, pero cabe preguntarse aquí si es propia del profesor universitario y, en consecuencia, si le es exigible.

En estricto sentido, no se podría afirmar que el profesor universitario esté “obligado” a realizar investigación didáctica; a lo que sí está obligado es a adquirir la formación necesaria para impartir una docencia de alta calidad. Evidentemente, los modos para

lograrlo son múltiples, y el alcance de esos altos niveles de competencia docente depende de muchos factores, institucionales y subjetivos otros. Entre los primeros se encuentra la existencia de programas de formación pedagógica continua o formación en servicio; los procesos de inducción y acompañamiento de los profesores noveles, y múltiples estrategias, encaminadas a estimular o resaltar las buenas prácticas docentes²¹.

Los factores de carácter subjetivo o personal, que contribuyen para que el profesor alcance una excelente calidad en el ejercicio docente, son más complejos de analizar y categorizar. Sin embargo, parten de la existencia de un cierto talento natural para comunicar, del “gusto” o agrado afectivo por la tarea de enseñar y de la comprensión del ejercicio docente no como una función u ocupación, sino como un camino de perfeccionamiento personal, en el servicio a la ciencia, a la cultura y a la sociedad; es decir, comprender el quehacer educativo como una verdadera profesión.

Desde la consideración del ejercicio docente como una actividad profesional, cabe afirmar que el profesor universitario debe cultivar, junto con el saber disciplinar, que constituye el objeto de su enseñanza, un saber profesional específico, que lo constituye como docente. En tal sentido, la formación docente transita por los mismos cauces por los que circulan todos los demás aprendizajes profesionales. Estos parten de un saber teórico de base y requieren de conocimientos instrumentales, generalmente de carácter técnico o tecnológico, pero donde realmen-

21 Díaz Villa, M., *op. cit.*, pp. 39-64.

te se genera y configura el conocimiento profesional es en la acción, en la práctica realizada en contextos reales. Entonces, el saber profesional es un tipo de saber práctico, informado por saberes teóricos y técnicos, pero realmente diferente de estos.

Una estrategia que se ha mostrado altamente eficaz, para desarrollar el saber profesional de los profesores, es la investigación-acción educativa, entendida como una reflexión rigurosa, informada y sistemática sobre su propia práctica, con el fin de mejorarla. Sin embargo, la investigación-acción no es el único modo de investigar la actividad docente; existen otras estrategias metodológicas más convencionales en las que los agentes investigadores son externos a la actividad investigada, o si son participantes deben tomar distancia de su objeto de estudio mientras lo investigan. Pero si se pretende hacer de la investigación un camino para la formación práctica de los profesores, para su desarrollo profesional, la investigación-acción es la alternativa más adecuada²².

2. La investigación como objeto de la enseñanza

La discusión acerca de cuáles deben ser los modos como la investigación ha de estar presente en los currículos universitarios es muy larga y compleja²³. Baste por ahora con afirmar que uno de ellos es a modo de objeto de enseñanza; es decir, como un saber teórico y práctico, deseable y necesario dentro del proceso de formación de los universita-

rios. Evidentemente, la investigación, en tanto que proceso sistemático y riguroso para acceder a un conocimiento nuevo con pretensión de verdad, implica la correcta utilización y articulación de métodos, técnicas e instrumentos. Todo proceso investigativo comprende la ejecución de una serie de pasos o fases, a partir del planteamiento del problema: observación, descripción-explicación, intervención controlada, validación o comprobación y, finalmente, socialización o divulgación.

La lógica de los procesos de investigación, así como las herramientas conceptuales, metodológicas y técnicas para desarrollarla, pueden enseñarse. Dicho con otras palabras: se puede formar para la investigación²⁴. Ahora bien, la pertinencia de los procesos de formación de investigadores en las carreras universitarias de pregrado, depende en gran medida del perfil que cada programa pretenda formar en sus estudiantes, así como del tipo o estilo de la universidad. La educación universitaria contemporánea se caracteriza, especialmente en su primer nivel, por un énfasis generalista y profesionalizante²⁵; por lo tanto, la formación investigativa deberá tender a objetos prácticos, con una finalidad de aplicación del conocimiento, más que de generación del mismo. No se contraponen esta tendencia con la posibilidad y conveniencia de establecer cauces por los que puedan acceder a la investigación básica los estudiantes que tengan ese interés, o que por mostrar aptitudes para ello puedan ser encaminados hacia la actividad investigativa.

22 Parra Moreno, C. (2002). "Investigación-acción y desarrollo profesional". En: revista *Educación y Educadores*, vol. 5, Universidad de La Sabana, pp. 113-125.

23 Calderón López, J. (2002). "Reflexiones sobre los límites y alcances en la formación de investigadores". En: *Revista Uni-pluri/versidad*, vol. 3, N° 3, pp. 31-40.

24 Ossa Londoño, J. (2002). "Formación investigativa vs. investigación formativa". En: *Revista Uni-pluri/versidad*, vol. 3, N° 3, pp. 27-30.

25 Forment, E. (1996). "La formación general en la universidad". En: *Tratado de educación personalizada*, vol. 27, Madrid, Ediciones Rialp, pp. 155-201.

En sentido estricto, y según lo contempla la legislación educativa colombiana, la formación de investigadores está reservada a los programas de maestría y doctorado. Sin embargo, no cabe duda de que una formación investigativa básica, en los niveles de pregrado, contribuye al desarrollo de competencias y habilidades de aprendizaje necesarias para el ejercicio profesional; además, fomenta la formación de una cultura investigativa y abre la posibilidad de encontrar personas talentosas, que deseen orientarse hacia la investigación como actividad profesional, dentro o fuera de la universidad.

Conviene recordar, en este punto, que en una universidad la función de investigación compete prioritariamente a los profesores. La expectativa de los estudiantes no es la de que se les forme como investigadores, sino que se les habilite para una labor profesional; en la medida en que la formación investigativa contribuya a tal fin, será pertinente su presencia en el plan de estudios. No pasa lo mismo en los programas de pregrado que se orientan a la formación principalmente disciplinar, en ciencias humanas y naturales; o en los que tienen como finalidad propia formar investigadores, sean estos de carácter formal o no formal. Como es evidente, en ellos la formación investigativa es esencial. Cualquier estrategia de formación en investigación, necesariamente, deberá tener en cuenta las consideraciones anteriores y, en consecuencia, los modos de realizarla variarán de manera sustancial.

3. La investigación como estrategia pedagógica: un camino de integración

La relación propuesta en el título de este epígrafe sitúa la investigación en una posición

instrumental o auxiliar de la docencia; es decir, como una herramienta útil para la realización de procesos de enseñanza-aprendizaje²⁶. En este orden de ideas, nos referimos a la investigación como una práctica pedagógica de los profesores, como una estrategia para el desarrollo del currículo: un tipo de investigación que tiene una finalidad didáctica (difundir conocimientos existentes) más que epistémica (generar conocimientos nuevos).

No cabe duda de que integrar la investigación a los modos de enseñanza reporta múltiples beneficios para el desarrollo de la docencia. Desde el ángulo del objeto de estudio, permite una aproximación más directa y dinámica a los contenidos, pues exige el recurso a las fuentes mismas; además, facilita la comprensión del proceso de generación del conocimiento científico, su complejidad, rigor y validez relativa. Desde el ángulo del estudiante, estimula al aprendizaje autónomo, pero orientado, del estudiante universitario; ayuda a la configuración de una estructura mental ordenada, al desarrollo del pensamiento holístico, discursivo y crítico; desarrolla competencias para el rastreo, clasificación, análisis e interpretación de la información, y para la proposición de alternativas de solución frente a problemas complejos. En relación con el profesor, la investigación como estrategia de enseñanza sitúa la mediación docente en el lugar que le corresponde, como facilitadora del aprendizaje y no propiamente como generadora del conocimiento; le facilita la integración y profundización de los contenidos de enseñanza en torno a proyectos; lo libera de la parcelación de contenidos por unidades mínimas, que

26 González Agudelo, E., y otros, *op. cit.*, pp. 58-61.

dificultan su articulación y secuencia; se constituye también en una alternativa válida para la apertura inter y transdisciplinar de la enseñanza.

Sin embargo, enseñar a través de la investigación, aun siendo una estrategia muy valiosa y útil, por su adaptabilidad a una gran multiplicidad de contenidos de enseñanza, y por la variedad de procesos de aprendizaje que suscita e integra, no es el único modo de desarrollar la actividad docente. Hay otras estrategias y técnicas de enseñanza, también válidas para el logro de los objetivos que persigue un determinado proceso de formación universitaria²⁷. Entonces, la investigación no se puede considerar como la solución única, sino posible e interesante en muchos casos; en aquellos que resulte pertinente, por la naturaleza propia del saber que se enseña, por los propósitos de formación particulares que busque el programa académico, por el perfil de los sujetos en formación y de los profesores que llevan a cabo la enseñanza.

Pretender establecer la investigación como un camino excluyente y único para la docencia, es constreñir la autonomía profesional de los profesores universitarios, porque les negaría la capacidad de reflexionar sobre su práctica y elaborar sus propias estrategias para mejorarla, coherentes con su experiencia pedagógica y estilo de enseñanza. De otra parte, la adopción de una estrategia docente basada en la investigación, requiere del conocimiento de los elementos conceptuales y metodológicos comunes a todos los procesos de investigación básica y

aplicada, además de las técnicas y tipos de investigación propios de la disciplina que se enseña. Esto significa que el docente que opte por este modo de enseñanza, debe poseer una formación investigativa básica, junto con el dominio profundo del saber que cultiva.

De otra parte, conviene insistir en que la investigación como herramienta didáctica no busca formar investigadores, sino que está subordinada a la formación académica y profesional específica de cada programa de pregrado. Por lo tanto, se trata de impartir una formación universitaria de carácter profesional sustentada en el trabajo científico, buscando que los estudiantes participen en él del modo adecuado a sus expectativas y condiciones académicas personales.

La investigación formativa: estrategia para el desarrollo del currículo universitario

La investigación, cuando se orienta a la formación académica y profesional establecida dentro de un marco curricular formalmente definido, se puede denominar investigación formativa. Esta modalidad de investigación se diferencia, en primer lugar, por su finalidad de tipo pedagógico: mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje; en segundo término, porque se desarrolla dentro de un programa curricular específico: los objetos de estudio están previamente determinados, y finalmente, porque se puede situar dentro de la función docente del profesor universitario²⁸. Entonces, la investigación formativa la podemos definir como aquella investiga-

²⁷ Rodríguez Diéguez, J. L. (1996). "Estrategias didácticas personalizadas en la universidad". En: *Tratado de educación personalizada*, vol. 27. Madrid, Ediciones Rialp, pp. 307-343

²⁸ Restrepo Gómez, B., *op. cit.*, p. 14.

ción que hace parte de la función docente con una finalidad pedagógica y que se desarrolla dentro de un marco curricular formalmente establecido.

La investigación formativa también puede denominarse como “la enseñanza a través de la investigación” y como “docencia investigativa”. Cada una de estas expresiones tiene un matiz propio: el primero resalta la investigación como una técnica didáctica; el segundo parece referirse más a una característica de la docencia o a un estilo docente. Sin embargo, las dos presentan un denominador común, que es su función o finalidad pedagógica. En conclusión, la investigación formativa constituye una estrategia pedagógica de carácter docente para el desarrollo del currículo.

1. Dimensiones de la investigación formativa

La investigación formativa, considerada como una estrategia pedagógica para el desarrollo del currículo, integra tres elementos: técnicas didácticas, estilo docente y finalidad específica de formación. Será investigación en la medida en que conserve la estructura lógica y metodológica de los procesos de investigación, y será formativa si su función es la de contribuir a la finalidad propia de la docencia.

1.1. Son múltiples los aportes de la investigación formativa a la didáctica. En primer lugar, el concepto mismo de problema de investigación, entendido como un núcleo temático complejo de indagación necesariamente articulado con otros, permite múltiples aproximaciones y abordajes, y redimensiona los objetos de enseñanza, situándolos dentro de un sistema. Los muestra como “plexos” conceptuales o prácticos, en los que

confluyen varios saberes y disciplinas, y que, por lo tanto, para lograr su comprensión integral exigen un acercamiento multidisciplinar. Además, la definición y formulación de problemas de investigación enriquece la enseñanza, por la realización de rastreos bibliográficos, que deben concluir en la clasificación y ordenación de la información a partir de categorías previas; es decir, obliga a contextualizar el objeto de enseñanza y a integrarlo a las estructuras cognitivas del aprendiz, principios básicos estos del aprendizaje significativo. En segundo lugar, la utilización de técnicas e instrumentos de observación, aplicados de modo sistemático y riguroso, característica fundamental de la investigación, favorece la apropiación experiencial y directa del objeto de estudio. De otro lado, la inclusión habitual en la docencia de técnicas cuantitativas y cualitativas de análisis de información, ayuda al sujeto a adquirir la lógica de la comprobación teórica o práctica del conocimiento científico, y le permite elaborar juicios críticos informados sobre la validez de sus propios aprendizajes. En conclusión, la investigación formativa aporta elementos didácticos fundamentales para desarrollar un aprendizaje autónomo y significativo.

1.2. Considerada como estilo docente, la investigación formativa exige del profesor universitario adoptar una nueva postura frente al objeto de enseñanza y ante los alumnos. Frente al primero, la postura que hace posible la investigación formativa es la de resaltar el carácter dinámico y progresivo del conocimiento, su complejidad y contingencia. Una docencia que muestre el conocimiento como algo hecho, terminado, que simplifique y parezca la realidad en compar-

timientos estancos, no favorece los procesos de investigación. Si la realidad toda funcionara según unos principios mecanicistas evidentes, no necesitaría ser develada por la investigación, sino que se impondría de modo necesario al sujeto cognoscente. También la consideración de que el conocimiento es valioso por sí mismo, y no solo por su utilidad práctica, y una actitud positiva ante las posibilidades de la razón para desentrañar la realidad, hacen parte del estilo docente propio de la investigación formativa.

El reconocimiento y aceptación de las potencialidades cognitivas de los estudiantes, junto con el estímulo y motivación para que asuman con responsabilidad la función de ser los protagonistas de su propio aprendizaje, son los rasgos definitorios de la postura que debe adoptar el profesor universitario que pretenda hacer de la investigación formativa una estrategia docente. En este contexto, la enseñanza torna a su sentido auténtico, que no es otro que el mostrar, el de señalar el camino que se debe recorrer para acceder al aprendizaje, y el profesor asume también su función propia como guía experto, que sabe cómo y con qué “apertrechar” al estudiante para que pueda avanzar acertadamente por ese camino.

1.3. El propósito de la investigación formativa es contribuir a la finalidad propia de la docencia. Con otras palabras, la investigación formativa debe servir para ayudar a que el estudiante adquiera un conjunto de actitudes, habilidades y competencias, suficientes para apropiarse los conocimientos teóricos, prácticos y técnicos necesarios para el ejercicio calificado de una actividad profesional o

académica²⁹. Acerca de cuáles son esas actitudes, habilidades y competencias concretas, que requiere el sujeto en formación, debe dar respuesta el currículo de cada programa, pero, indudablemente, muchas de ellas pueden ser desarrolladas mediante procesos de investigación formativa, en particular las referidas a los procesos mentales complejos, como la interpretación, el análisis, el pensamiento crítico, propositivo y relacional, así como aquellas que podríamos llamar básicas, como la observación, la descripción y la comparación.

Se pone en evidencia, una vez más, que la investigación formativa no se orienta exclusivamente a la apropiación de contenidos, aunque ese es un resultado necesario, que siempre está presente, pues siempre que se investiga se conoce mejor el objeto investigado. La investigación formativa trasciende su función puramente docente, para convertirse en una estrategia pedagógica de mayor alcance: lograr una formación universitaria basada en el trabajo científico de los estudiantes.

2. Características de la investigación formativa

Se hace evidente, entonces, que este tipo de investigación reviste unas características propias, entre las cuales es preciso destacar:

- No se orienta a la generación de un conocimiento objetivamente nuevo, sino a la apropiación comprensiva (o significativa) de conocimientos ya elaborados³⁰.

29 Universidad de La Sabana, Dirección de Investigación y Docencia. *Procedimientos generales con relación a la investigación en la Universidad de La Sabana*, 2002, pp. 14-17.

30 García-Hoz, V., y otros (1996). “La investigación formativa en la Universidad”. En: *Tratado de educación personalizada*, vol. 27, Madrid, Ediciones Rialp, p. 571.

- Tiene una intención curricular, en el sentido de ser camino para el desarrollo de procesos de enseñanza-aprendizaje, vinculados con objetos de conocimiento predeterminados³¹.
- Se enmarca no propiamente dentro de una línea de investigación, sino en un programa académico formativo.
- Su pertinencia viene dada por los objetivos curriculares o los propósitos de formación del programa académico dentro del cual se desarrolla la investigación formativa³².
- El objeto de investigación pertenece a un área de saber ya establecido.
- La dimensión metodológica (técnicas e instrumentos de investigación) se subordina a su finalidad didáctica, en coherencia con el objeto de estudio³³.
- Es una investigación dirigida y orientada por un profesor, como parte de su función docente.
- Los agentes investigadores no son profesionales de la investigación, sino sujetos en formación.

Finalmente, conviene anotar que la metodología de investigación misma, cuando hace parte de los contenidos de enseñanza de un programa académico, puede constituir un objeto de la investigación formativa; es decir,

se puede formar para la investigación a través de la investigación formativa.

3. Inserción de la investigación formativa en los programas académicos

El binomio formación investigativa –desarrollo de competencias investigadoras en los estudiantes– e investigación formativa –estrategia pedagógica para el desarrollo del currículo–, aunque con finalidades diferentes, debe desarrollarse en interacción continua. Una docencia investigativa, junto con el rendimiento pedagógico de formación académica, aporta significativamente al desarrollo de la función de investigación, propia de la institución universitaria; pone al alcance de profesores y estudiantes la cultura de la investigación, ayuda a dar razón del carácter científico del conocimiento y, por lo tanto, la muestra como una parte fundamental en la formación universitaria. Es evidente, además, que un estilo docente investigativo, que fomente el aprendizaje autónomo, la curiosidad y el rigor intelectual, es un contexto propicio para el surgimiento y maduración del interés, de muchos estudiantes, por dedicarse a la investigación de alto nivel.

Sin embargo, resulta evidente que la primera condición que se debe cumplir, para poder incorporar la investigación formativa al desarrollo de los programas académicos, es que tanto los docentes como los estudiantes posean una formación básica en metodología de investigación: concepto de investigación, tipos de investigación, técnicas e instrumentos de investigación. Esta primera aproximación puede ser de carácter teórico-descriptivo, con la finalidad de acercar a los profesores y estudiantes a la terminología propia de la investigación científica, a sus modos y usos.

31 Restrepo Gómez, B., *op. cit.*, p. 6.

32 Universidad de La Sabana, Dirección de Investigación y Docencia, *op. cit.*, p. 16.

33 González Agudelo, E., y otros, *op. cit.*, p. 59.

La investigación formativa puede integrarse en el desarrollo de todas las asignaturas de un plan de estudios, de modo progresivo en profundidad y extensión. Algunas técnicas de investigación formativa, que pueden incorporarse de manera permanente a la docencia universitaria, casi en cualquier área, son:

- Los ensayos teóricos con esquema investigativo, es decir: tema definido, supuestos iniciales, argumentación crítica y conclusiones pertinentes. Característica fundamental del ensayo, generalmente breve, es la de reflejar la postura del autor frente al tema tratado, como punto de inicio de una discusión académica más profunda.
- El club de revistas: consiste en rastrear, reseñar y categorizar la literatura relacionada con un determinado tema de estudio. Esta técnica es fundamental para lograr una visión panorámica de una determinada área del saber; se constituye en una exploración inicial rigurosa de los enfoques, tendencias y problemas presentes en un objeto de estudio.
- Los seminarios o, con más precisión, los preseminarios investigativos, que favorecen el aprendizaje por descubrimiento y la discusión argumentativa. Exigen que el tema de estudio se aborde desde múltiples perspectivas, que se relacionen y contrasten entre sí. Deben estar soportadas en estudios documentales, por lo que suponen un nivel básico de manejo bibliográfico. Permiten una visión amplia e integrada de los objetos de estudio e identificar los núcleos problemáticos de un área del saber.
- El método de ABP, aprendizaje basado en problemas, sobre todo en las ciencias de la salud. La estructura de los modelos de solución sigue la lógica de la investigación científica: delimitación del problema, hipótesis de solución, análisis de información que permita seleccionar la hipótesis más probable, validación, teórica, práctica o por evidencia, de la hipótesis seleccionada.
- Los ejercicios de diseño de anteproyectos de investigación, sobre temas puntuales de una asignatura: lo fundamental en esta técnica es adquirir habilidad para formular problemas teóricos o prácticos en una determinada disciplina o profesión. No se pretende, en ningún momento, que el anteproyecto se lleva a cabo, sino que se planea un proceso de investigación, con el fin de que el estudiante se familiarice con la lógica, sistematización y rigor que exige la investigación, y con sus componentes conceptuales y metodológicos.
- La vinculación de los estudiantes a proyectos de investigación profesoral, definiendo con precisión el tipo de participación, las funciones que se tendrán y los tiempos de ejecución, pero fundamentalmente el tipo de producto esperado. Los criterios básicos de vinculación son: la pertinencia del trabajo que realizará el estudiante con el objeto propio de la asignatura o asignaturas que está cursando; el nivel de desarrollo académico con el tipo de producto que se espera; la posibilidad real del docente o docentes para ofrecer una orientación continua al estudiante, durante todo el proceso de investigación³⁴.

34 Restrepo Gómez, B., *op. cit.*, pp. 9-12.

Algunas de las técnicas enunciadas tienen un cierto nivel de complejidad, que exige una preparación metodológica previa. Es el profesor quien debe determinar cuáles se adecuan a las características de su objeto de enseñanza, a las competencias que pretende desarrollar en sus estudiantes y al nivel de formación que poseen. También hay que destacar el hecho de que no son excluyentes entre sí, y que si bien pueden aplicarse de modo simultáneo, lo más acertado es establecer una secuenciación lógica, por nivel de complejidad de la técnica. Hay que anotar también que se requiere la integración de los docentes, para lograr la implementación gradual y coordinada de las técnicas de investigación, de modo armónico y progresivo, a lo largo de todo el proceso de formación universitaria de los estudiantes.

4. La monografía investigativa: definición y característica

La elaboración de monografías investigativas es la técnica más integral para el desarrollo de la investigación formativa. Se pueden definir como proyectos de investigación de naturaleza formativa, en las dimensiones pedagógica y metodológica, que integran todos los elementos de un proceso de investigación, para lograr un dominio profundo de un tema o un problema muy delimitado, no necesariamente novedoso para la ciencia o disciplina, dentro de un área o asignatura específica de un plan de estudios.

Las monografías constituyen un verdadero ejercicio de investigación, y en esa medida además de ser una estrategia docente, son también un excelente medio para la formación investigativa. El rigor metodológico y la relevancia temática son característicos de las

monografías universitarias; sin embargo, el rigor debe entenderse como la aplicación de todos los pasos del proceso investigativo, y no como la utilización arbitraria de un determinado método de investigación, al margen de su pertinencia y adecuación con el tema de estudio. Así mismo, la relevancia del tema, que es objeto de investigación, hay que determinarla no solo en relación con los objetivos de formación que persiga el programa curricular y la asignatura en la que se desarrollará la monografía, sino también respecto del marco teórico y la estructura epistemológica del saber disciplinar sobre el que versa el proyecto.

No cualquier tema puede ser objeto de una monografía universitaria; debe revestir un cierto nivel de complejidad, no necesariamente de novedad, y estar cercano a los núcleos problemáticos fundamentales de una determinada área de saber. Si el tema no es verdaderamente relevante, el desarrollo de la monografía se convierte en un ejercicio de investigación inocuo; por otra parte, si el tema sobredimensiona las posibilidades del estudiante, el proceso de investigación se torna demasiado áspero y desagradable, lo que genera un rechazo por la actividad investigadora e impide el logro de los objetivos de formación propuestos; esto suele suceder, por ejemplo, cuando se exige una aproximación multidisciplinar al tema, que si bien es un rasgo deseable en las monografías universitarias, exige niveles de competencia académica y metodológica que están fuera del alcance de un universitario en formación. A este respecto, lo que sí puede exigirse es que esté presente en la monografía la justificación del tipo de aproximación metodológica y disciplinar utilizado: no solo debe

justificar la relevancia del tema elegido, sino también el punto de vista o el enfoque desde el que es estudiado, y la posibilidad real para hacerlo. En conclusión: las monografías universitarias deben satisfacer los criterios de relevancia, pertinencia y viabilidad, temática y metodológica, exigibles a todo proyecto de investigación.

Otra característica propia de la monografía, como estrategia de la investigación formativa, es el acompañamiento del estudiante por parte de un docente convenientemente cualificado, tanto en el área disciplinar como metodológica. Este asesor desempeña un papel determinante para el éxito de la investigación, pues debe guiar con acierto al estudiante durante todo el proceso: elección del tema y formulación del problema; definición de supuestos teóricos y diseño de la estrategia metodológica; técnicas e instrumentos para la recolección y análisis de la información; redacción del informe. Su labor será de orientación, de cuestionamiento, de ayuda subsidiaria, pero manteniendo el objetivo de proporcionar al estudiante la oportunidad de realizar una investigación independiente.

En conclusión, un trabajo monográfico correctamente estructurado, y bien desarrollado, constituye un excelente ejercicio de investigación, en el que se integran la apropiación autónoma y significativa de contenidos académicos, el desarrollo de procesos cognitivos complejos y la adquisición de competencias investigativas. Estas caracterís-

ticas hacen de las monografías una estrategia muy propicia, no solo para el desarrollo del currículo de formación de pregrado, sino también a modo de trabajo de grado, pues ofrece al estudiante la oportunidad de integrar y sintetizar los conocimientos y habilidades adquiridas en esa etapa de formación, en torno a un proyecto de investigación.

Síntesis conclusiva

Hemos hecho un recorrido por los diferentes modos como está presente la investigación en la actividad universitaria, mostrándola como un rasgo esencial y definitorio de la identidad de la universidad contemporánea. Además, hemos tratado de resaltar la investigación como una función propia del profesor universitario, que contribuye al logro de los fines institucionales, en el orden del cultivo del saber superior, de la formación académica y profesional misma del profesor y de los estudiantes, de la respuesta a las demandas de la sociedad.

En cuanto a la articulación entre docencia e investigación, hemos justificado su necesidad y conveniencia, y se han descrito múltiples alternativas para lograrla. Entre ellas, hemos destacado la investigación formativa, comprendida como una estrategia pedagógica para el desarrollo del currículo. Finalmente, hemos propuesto la elaboración de monografías investigativas como el camino más adecuado para hacer operativos los procesos de investigación formativa.