

LAS LINEAS DE INVESTIGACIÓN COMO ELEMENTO ARTICULADOR DE LOS PROCESOS ACADÉMICOS EN LA UNIVERSIDAD

Oscar H. Arcila Niño*

En el contexto actual, cuando las voces académicas autorizadas, la legislación existente y las directivas de los centros de formación superior en Colombia reiteran la importancia que para la calidad de la educación y la educación de calidad tiene la investigación, el presente artículo esboza un planteamiento sobre la relevancia que tienen la definición y el desarrollo de las áreas y las líneas de investigación en los procesos académicos que se realizan en las universidades. Para el autor, las líneas de investigación son a la docencia y a la proyección social, lo que las tareas investigativas son a la universidad

* Economista. Coordinador del Centro de investigaciones de la Facultad de Administración de Empresas de la Universidad Central.

Hogaño, tanto en la dirección del Estado como en el medio intelectual colombiano, se ha fortalecido el consenso que siempre ha existido en torno al papel preponderante que le corresponde a la investigación, no sólo como fuente primigenia de conocimiento, sino también, como instrumento de validación de las actividades académicas que se desarrollan en las universidades.

Aun cuando desde hacía mucho tiempo se había asumido que la razón de ser de la universidad es la investigación, ha sido en el último lustro cuando en los círculos académicos colombianos se ha reconocido, explícitamente y con una mayor insistencia, que sin práctica investigativa, difícilmente, el país podrá lograr el desarrollo que requiere para el mejoramiento de las condiciones de vida de la población, para consolidar su legado intelectual y para generar y aplicar conocimientos como respuesta a los desafíos del mundo moderno.

Ahora se admite que, por su razón de ser, son las instituciones de educación superior las llamadas a liderar los procesos tendientes a la endogenización de la ciencia y de la tecnología en la cultura del país. Se asume que para esta endogenización es necesario la adecuación de los establecimientos académicos superiores y de los procesos que éstos desarrollan en función de la producción y el uso del conocimiento.

A las universidades les corresponde transmitir, pero sobre todo, apropiarse, integrar y producir conocimientos, que a la vez que originen cambios en los patrones de conducta en los profesionales en formación y por extensión en toda la comunidad, les permita generar una cultura científica, construir su propia identidad y derivar ventajas comparativas que contribuyan a la validación de sus procesos docentes y sus labores de proyección social.

Este consenso ha sido fortalecido por las políticas Estatales derivadas de la nueva Constitución, la cual en sus artículos 70 y 71 pone de relieve tanto la importancia del conocimiento científico como elemento de la cultura nacional, como el derecho que tienen los ciudadanos a entender la realidad en que se desenvuelve su cotidianidad.

Además del documento “Colombia al filo de la oportunidad”, en el que se plantean las recomendaciones de la Misión de Ciencia, Educación y Desarrollo, el Estado colombiano ha explicitado su voluntad política de for-

talear la investigación científica y tecnológica colombiana por medio de la promulgación de la Ley de Ciencia y Tecnología y la Ley 30 de 1993.

En el caso de la universidad colombiana, en donde la investigación estaba relegada a un papel secundario, el marco legal y el reconocimiento de que el colonialismo intelectual es una de las principales barreras para encausar al país por la senda del desarrollo, ha empezado a producir algunos cambios favorables para la construcción de nuestra anhelada cultura científico-técnica.

En efecto, al contrario del tradicional desequilibrio en el que la docencia se hacía a expensas de la investigación, en el presente, se reconoce que sin la presencia de ésta, aquella difícilmente podrá contribuir a la solución de los problemas nacionales, a la creación del grupo de científicos y de tecnólogos que requiere con urgencia el país¹ y a la reversión del rezago intelectual que se deriva de nuestra dependencia en materia de los saberes técnico y científico provenientes de otras latitudes.

En este contexto se hace necesario, entonces, reflexionar sobre las posibles estrategias que se podrían fortalecer en el interior de las universidades y de las facultades que permitan traducir el discurso en hechos concretos que hagan de la investigación una realidad en la que se sustente su vida académica y su reconocimiento institucional.

Bajo el supuesto de que a partir de la definición de su visión, misión, objetivos, estrategias y diseños de los lineamientos curriculares que dan cuerpo a sus proyectos institucionales, en las universidades colombianas existe ya el compromiso real tendiente a fortalecer y a incorporar los procesos investigativos a su cultura académica, valdría la pena mencionar aquí tres grandes grupos de estrategias para su concreción: una relacionada con la parte física de la investigación, otra con la explicitación de su política investigativa y, la tercera, con el aspecto humano.

En lo que tiene que ver con su infraestructura, las universidades deberían considerar la imperiosa necesidad de incrementar los montos presupuestales destinados a mejorar y ampliar las áreas físicas destinadas a la investigación, dotación de bibliotecas y laboratorios, construcción de bases de datos y vinculación a las redes telemáticas de información.

En relación con el segundo y tercer aspecto, las instituciones de educación superior deberían explicitar una política que permita privilegiar el establecimiento de criterios académicos para la selección de profesores, capacitación de sus docentes, promoción de cambios en las metodologías y pedagogías, fomento y fortalecimiento de los grupos dedicados a la práctica investigativa y definición de líneas o áreas de investigación.

No obstante la validez que tienen estas dos estrategias para el fortalecimiento de la investigación en las aulas universitarias, es necesario resaltar la importancia que se deriva tanto de la definición como del desarrollo de los áreas y de las líneas de investigación como núcleos fundamentales de los procesos curriculares en las instituciones de educación superior, así como en su materialización a través de los grupos de investigación².

Para este propósito no existe una única vía de acción. Así, mientras que algunas instituciones basadas en el balance de su quehacer universitario y de su acervo investigativo derivado tanto de los proyectos de investigación como de los trabajos de grado, pueden plantear áreas de investigación, e incluso campos de estudio, otras, pueden empezar a definir líneas, en tanto que las demás, podrían combinar las dos estrategias.

En el primer caso, el área de investigación como elemento central de la vida académica de la universidad, comprende líneas conformadas por proyectos. Como es apenas natural, la definición de un área investigativa, además de estar asociada con la disciplina académica que se desarrolla en una facultad, requiere de la preexistencia de una práctica investigativa y de un posicionamiento académico de la universidad en el contexto nacional e internacional. De hecho, son las facultades y las universidades con mayor trayectoria investigativa las que cuentan con mayores oportunidades para continuar organizando sus actividades académicas alrededor de un área de investigación.

En el segundo caso, las universidades que tienen una menor trayectoria en materia de investigación, en el corto plazo podrían realizar una clasificación inductiva de los pocos trabajos investigativos existentes, con el propósito de agruparlos temáticamente en líneas de investigación, en la perspectiva de consolidar áreas que les permitan su especialización en el mediano plazo. Como en este caso se parte de un nivel inferior al existente en las insti-

tuciones que cuentan con una más amplia experiencia y acumulación de conocimientos, el proceso requiere de la generación de las condiciones mínimas que motiven la conformación de los grupos de investigación. El aseguramiento de las condiciones mínimas a la vez que se relaciona con la creación de los espacios físicos y académicos para la identificación y la discusión de temas que serán considerados como prioritarios para la facultad, tiene que ver con el activo papel que desempeñan los operadores de la investigación. Los operadores, como actores muy importantes de la investigación, son aquellas personas encargadas de organizar, sostener, orientar, impulsar y evaluar tanto a los demás ejecutantes como a los resultados de los procesos de investigación.³

En este sentido, el establecimiento de la línea si bien es cierto que no requiere de la preexistencia de un amplio recorrido de la universidad y de las facultades en materia de investigación, sí exige la voluntad política del estamento directivo y la presencia de los operadores. Dicha voluntad se materializa en las convocatorias a los debates y en la provisión de los espacios para la controversia.

Existe, además una tercera alternativa. Se trata de aquellas universidades que al contar con una más amplia trayectoria en materia investigativa y un mayor nivel de conocimiento acumulado, cuentan con reconocidas ventajas comparativas, recursos humanos y medios económicos que les permiten impulsar ambas estrategias: la definición simultánea de áreas ya consolidadas y la formulación de nuevas líneas de investigación adecuadas a las necesidades del entorno social y regional en que se inscriben.

En este modelo, cuando se fortalecen los áreas de investigación se generan procesos de eslabonamiento hacia atrás, en tanto que la definición de la línea, deriva en encadenamientos hacia adelante. Así, mientras que la formulación de proyectos y la definición de nuevas líneas de investigación producen efectos multiplicadores y de imitación en la medida que estimulan el diseño y el desarrollo de los proyectos investigativos, de consultoría y los trabajos de grado, estos, a su vez, nutren a las líneas y a los áreas de investigación más desarrolladas.

Aunque estas tres alternativas a la vez que no son mutuamente excluyentes son totalmente válidas para desarrollar la investigación en la Universidad, sí tienen por

lo menos dos elementos en común: en su interior contienen líneas que se alimentan de proyectos de investigación y de consultoría, a la vez que dan origen a los trabajos monográficos que realizan los estudiantes en la fase terminal de su carrera.

Si bien es cierto que una visión ideal de largo plazo, inclinaría a los diseñadores de la política institucional de la universidad a dirigir sus acciones hacia la definición y desarrollo de áreas de investigación, el reconocimiento de la realidad universitaria induciría a proponer que, sin descuidar los objetivos largoplacistas, los estamentos directivos optaran por una estrategia de más corto plazo en la cual se privilegiara el fomento de los proyectos y la definición tanto de sus líneas de investigación como de consultoría y la promoción de los trabajos de grado articulados a su alrededor.

Y es aquí en donde aparece la importancia que para la vida académica de la universidad tiene la definición de sus líneas de investigación y su materialización en los grupos de estudio o equipos de trabajo que son, en últimas los que, con el apoyo decidido de los estamentos directivos, se encargan de desarrollarlas y consolidarlas en el marco del proyecto institucional.

Ya sea que se trate de investigación científica, investigación tecnológica o de investigación humanística, la línea, definida como “el conjunto de investigaciones que buscan aprehender una problemática común, desde distintos enfoques teóricos, metodológicos y con coberturas variables”⁴ para su desarrollo y consolidación, requiere de la explicitación de una política institucional traducida en acciones y procesos tendientes a obtener su validación y reconocimiento académico y científico.

Pero, por qué es importante para la vida académica de las universidades definir y desarrollar sus líneas de investigación en la perspectiva de convertirlas en áreas investigativas en el mediano plazo?

Son varios los factores académicos que se encuentran asociados y que se derivan de esta estrategia.

En primer lugar, su definición implica el estudio, o, por lo menos, la identificación de los problemas nacionales que esperan ser analizados. El sólo ejercicio de pensar la universidad en función de la problemática del país, arroja luces sobre la forma como la investigación

que se desarrolla en los claustros universitarios puede y debe dar respuestas a los interrogantes y complejidades científicas, tecnológicas, culturales, sociales, políticas y económicas que deben ser resueltas con el aporte del mundo académico.

Más que la adecuación de los planes de estudio en que se forman (o deforman?) actualmente los estudiantes universitarios en función de unas demandas laborales puntuales y específicas y, por lo tanto, transitorias y de poca trascendencia, la definición y el desarrollo de las líneas de investigación, implican el conocimiento y el análisis sistemático y de largo alcance de aquellos factores de nuestro país que deben ser resueltos o aprovechados en beneficio de la sociedad. De esta forma, no solamente la universidad se acerca a la realidad nacional país, sino que forma cuadros profesionales críticos y creativos que, al vincularse al medio laboral pueden contribuir a la reversión de la situación actual de inequidad con múltiples facetas que agobia a grandes grupos sociales de nuestra población.

En segundo lugar, el establecimiento de una línea de investigación implica que la metodología tradicional de enseñanza en la cual el estudiante asume una actitud pasiva y memorística, teniendo como centro de su atención al docente expositor, se convierte en un mal recuerdo del pasado. Cuando una facultad desarrolla una línea de investigación, la transmisión acrítica del conocimiento deja ser el objeto del aprendizaje de los estudiantes. Este esquema tradicional entra a ser reemplazado por la búsqueda individual y colectiva (de docentes y estudiantes) de aquellos postulados teóricos y tecnológicos en que se sustenta la disciplina de formación profesional. La construcción de la línea es inherente a la pesquisa bibliográfica, al rescate del hábito de la lectura, a la construcción de la cultura de la escritura, al debate y a la confrontación académica y al ejercicio permanente en pos de la construcción y aprehensión del conocimiento.

En reemplazo de la línea vertical de autoridad, en donde el profesor enseña y el alumno, supuestamente, aprende, ahora se da una relación entre iguales. Cuando la facultad tiene establecidas sus líneas de investigación, el profesional en formación consulta, indaga y analiza los problemas relacionados con la línea para socializar sus hallazgos y sometarlos a la crítica académica de sus compañeros de clase bajo la orientación del profesor, con el objeto de encontrar postulados socialmente necesarios y

universalmente reconocidos. Además que en este esquema se fortalece la práctica de la lectura y de la escritura con mayores niveles de exigencia, de la confrontación entre iguales saldrán nuevos interrogantes con los que se irá dando solución a los proyectos que hacen parte de la línea de investigación.

El plan de estudios no será más una serie parcelada de conocimientos que luego de cinco o seis años llega a su fin. Ahora, el currículo, que no el plan de estudios de unas materias inconexas entre sí, se construye a partir de la definición de la línea. Cuando la facultad cuenta con una o varias líneas de investigación, el currículo es algo inacabado, un proceso de construcción permanente y flexible sobre el cual ésta organiza toda su actividad académica y administrativa. Así, la línea de investigación es al currículo y a la actividad académica de la facultad lo que la investigación es a la universidad.

Por otra parte, la organización de las facultades alrededor de las líneas de investigación, valida el concepto de universidad. En efecto, el desarrollo de proyectos de investigación interdisciplinaria y la socialización de sus resultados en el interior de la institución, rompe su atomización cuya nota característica es la ausencia de comunicación y de conocimiento de su quehacer particular.

La reflexión y la confrontación de los resultados académicos obtenidos durante el desarrollo de los proyectos de investigación, así como el intercambio sistemático entre profesores e investigadores, a la vez que permiten fortalecer la línea mediante la socialización de saberes y el planteamiento de nuevos interrogantes, facilitan la articulación de la investigación con la docencia y la proyección social; profundizan las temáticas tratadas en los programas de pregrado; abren espacios para el diseño de talleres y seminarios dirigidos al medio externo y validan el establecimiento de los programas de posgrado.

Además de que la línea de investigación se constituye en el eje de los procesos de enseñanza, de las metodologías para acceder al conocimiento socialmente útil y universalmente reconocido, de la definición y construcción curricular y de la organización administrativa y académica de la institución, permite generar una dinámica acumulativa de conocimientos especializados sobre los cuales la universidad puede fundar su legitimidad institucional, su identidad y sus ventajas comparativas en el medio académico y social en el ámbito regional en que

se asienta⁵.

En la medida que el desarrollo de la línea de investigación induzca cambios organizacionales, revierta la tendencia pedagógica actual mediante la cual el estudiante es un agente pasivo de su proceso de formación(?) que, en términos Kantianos, lo condena a permanecer en su minoría de edad intelectual, y se convierta en el centro de la vida académica universitaria, la institución logrará articular su quehacer a la realidad del entorno y equilibrar su oferta de conocimiento a los requerimientos de las demandas social, regional y nacional.

Esta articulación se logrará gracias al efecto dinamizador inherente a la línea de investigación. De hecho, un ambiente universitario en el cual el estudiante vinculado a un grupo investigativo accede, por sus propios medios, al conocimiento, el profesor lidera procesos de fomento y de construcción de saberes, y el equipo de trabajo socializa los resultados de sus investigaciones para someterlos a la crítica académica de sus pares, no sólo mejora el nivel académico de la institución sino que, a través de la organización de talleres, seminarios y conferencias, publicación de libros, folletos y revistas, divulga sus hallazgos y encuentra nuevos interrogantes que permiten la profundización y la especialización. Así, se va ampliando su radio de acción hasta llegar a la definición de un área de investigación sobre la cual la universidad puede sustentar el establecimiento de sus programas de posgrado y doctorado.

En este sentido el proceso de crecimiento institucional es armónico y coherente con el medio externo y con la realidad circundante: mientras que los posgrados son la consecuencia de los procesos de investigación que se realizan en el pregrado, los doctorados se sustentan en los avances de las líneas alcanzados en los posgrados. En consecuencia, el desarrollo de la universidad es el resultado de la acumulación de saberes y de la excelencia académica, pero no el efecto del crecimiento cuantitativo de la demanda por cupos o de la necesidad que tiene de validarse y acreditarse, en no pocos casos artificialmente.

No obstante el reconocimiento que en el medio universitario se le concede a la definición y ejecución de las líneas de investigación, no todas las universidades las han institucionalizado. Además de algunas limitaciones de tipo estructural, entre las cuales se cuenta la falta de voluntad política y la carencia de recursos económicos destinados a la investigación, con frecuencia se deja de con-

siderar el elemento central del proceso: el recurso humano.

Se tiende a dejar de lado el hecho irrefutable que sin profesores capacitados, pero sobre todo, inclinados a hacer investigación, el diseño de una línea de investigación es simplemente un planteamiento sin fondo.

Para llevar a la práctica el desarrollo de una línea de investigación, las universidades deberían poner especial cuidado en la selección y formación de los docentes que, con la colaboración de sus estudiantes, como grupo, serán los encargados de adelantar los procesos investigativos.

En la selección, porque las instituciones que han logrado tener éxito y reconocimiento nacional e internacional en materia de investigación -es el caso, por ejemplo de FEDESARROLLO-, han privilegiado los criterios académicos para la contratación del personal. Y en la capacitación porque como lo reconoce Charum, “estamos aún en un estadio en que hay muchos más tópicos por investigar que personas que puedan abordarlos”⁶.

En este sentido se debe tener presente que aun cuando la consolidación de un grupo de investigación dedicado a desarrollar una línea es un proceso de larga maduración, en sus inicios requiere de un núcleo de líderes pioneros con un alto nivel de formación académica y vocación por la práctica investigativa.

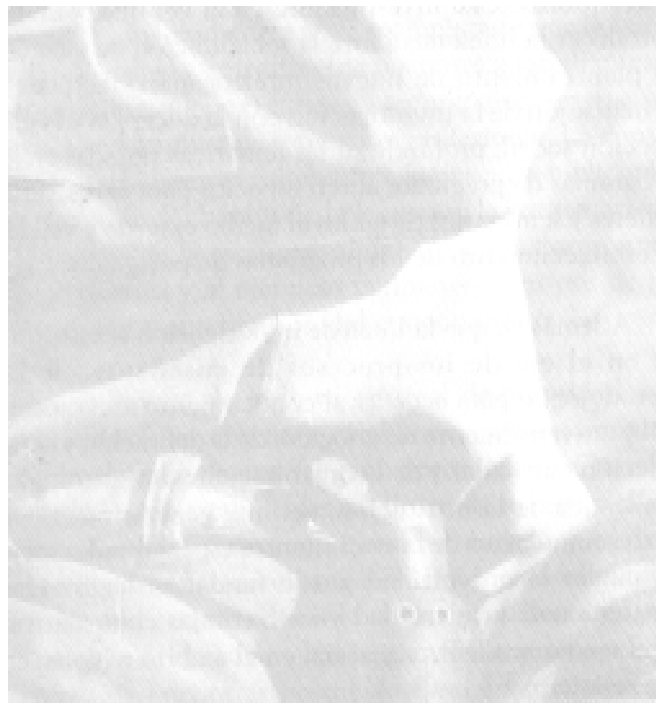
En el proceso de selección de los docentes investigadores que han de vincularse a la universidad de tiempo completo⁷ para constituirse en la génesis del grupo de investigación, entre otros se deberían tener presente los siguientes elementos: su capacidad de liderazgo, credibilidad, trayectoria académica, su visión para soñar con la utopía, su actitud positiva hacia el trabajo en equipo, su disposición a exigirse y compartir antes que exigir y esperar la exigencia de los demás.

Dado que los recursos económicos destinados para la capacitación de los docentes siempre son escasos, la universidad debería privilegiar a aquellas personas que, además de contar con disponibilidad de tiempo, se muestren proclives al trabajo en equipo y con voluntad y pasión por el saber.

Sin embargo, la rigurosa selección académica de los pioneros y la capacitación del cuerpo de profesores que con-

formarán el grupo de investigación, aun cuando es una condición necesaria para el desarrollo de la línea, no es suficiente: la universidad debe propiciar la articulación de los trabajos de grado a la línea de investigación, la continuidad y la persistencia del trabajo en equipo, la invitación a expertos, las pasantías y la divulgación de resultados. Adicionalmente, debería tener como eje la organización de talleres y eventos académicos relacionados con el tema, la gestión administrativa en procura de la consecución de recursos económicos destinados al fortalecimiento de la línea, la renovación y el incremento del número de miembros del equipo y el establecimiento de los mecanismos para legitimar la labor del grupo de investigación dentro y fuera de la facultad y la universidad con el propósito de ganar reconocimiento nacional e internacional.

En síntesis, la adecuación de la vida académica de la universidad colombiana a su vocación de servicio a la sociedad y a las exigencias del siglo XXI, encuentra en las líneas de investigación y en el fomento de los grupos dedicados a desarrollarlas los fundamentos estratégicos para el cumplimiento de su misión. Estos mecanismos son elementos primordiales para el desarrollo de la ciencia y de la tecnología en nuestro país, a efectos de obrar en consecuencia con los planteamientos de las actuales políticas educativas.



- 1 Sobre el particular, de acuerdo con el documento de la Misión de Ciencia, Educación y Desarrollo, la meta para el año 2000 es llegar a la formación de 36.000 personas dedicadas a la investigación.
- 2 Aun cuando con frecuencia se hace uso indistinto de los términos “área de investigación” y “línea de investigación”, conceptual y operativamente son diferentes. Así, mientras que la primera se refiere a una rama de la ciencia relativamente autónoma (vgr la agroindustria no alimentaria), la línea de investigación se asemeja a un programa con metas aún no alcanzadas, como por ejemplo, la línea de investigación sobre la producción, procesamiento, distribución y consumo de tabaco. En este sentido, el concepto de área es mucho más amplio que el concepto de línea. En términos operativos, su definición, ejecución y desarrollo, también, son diferentes: por lo general, el área requiere de la existencia de un proceso investigativo anterior que permite a la universidad cierto nivel de autonomía para delimitar el contexto en el que se desarrolla su accionar. Por el contrario, la línea de investigación se inicia con el establecimiento de las condiciones que posibilitarán la creación de un grupo de investigación que será el encargado de identificar problemas y formular proyectos.
- 3 Sobre el particular, véase Charum, Jorge y Parrado Luz Stella, “Entre el productor y el usuario. La construcción social de la utilidad de la investigación”. ICFCES - Universidad nacional de Colombia. Santafé de Bogotá, 1995.
- 4 Arango, Luz Gabriela. “Borrador de propuesta de trabajo 1996-1988. Documento interno de trabajo”. CES Universidad Nacional de Colombia 1996.
- 5 Al respecto, véase revista *Entorno*, No 5. Publicación de la Universidad Surcolombiana. 1992. Neiva.
- 6 Charum, Jorge. Del proyecto al programa de investigación: los estudios de ciencia, tecnología y cultura. En *Revista de la Universidad del Valle* No. 10. Abril de 1995. Cali
- 7 La investigación por horas no deja de ser una simple falacia.

