

INVESTIGACION EN LA UNIVERSIDAD COLOMBIANA: CONTEXTO Y ESTRATEGIAS

Ana Rico de Alonso *

La investigación se constituye en un componente cada vez más significativo en el quehacer universitario. No obstante, enfrenta en sus posibilidades de desarrollo limitaciones provenientes del contexto socio-político en el cual se inserta la universidad colombiana, como una de las características de la organización de los centros educativos y de los recursos humanos disponibles. El presente artículo busca contextualizar la investigación, a la vez que hacer una sucinta consideración de la estrategia de formulación de programas y líneas de investigación en la implementación de políticas académicas.

* Socióloga, M.A. Estudios de Población. Investigadora-docente, Universidad Nacional y Universidad Javeriana.

Introducción.

La investigación adquiere una importancia creciente en las políticas de Ciencia y Tecnología, en las exigencias formales de la educación posgraduada, y en la planeación universitaria. El verbo «investigar» comienza a conjugarse con el mismo contenido mágico de remedio para todos los males sociales que se le adjudicó al verbo «educar» en las décadas del sesenta, setenta y parte de los ochenta, sin considerar el contexto en que se pretende insertar.

Los diagnósticos disponibles reflejan una situación en donde Colombia se ubica a la zaga de América Latina, con indicadores de productividad científica inferiores a países con menor nivel general de desarrollo. Así por ejemplo, América Latina contribuye con el 1% de las investigaciones, publicaciones e investigadores de reconocimiento en el mundo, y Colombia, con el 1% de América Latina. Esto significa, que contribuimos con el 0.01% de la producción científica, en tanto tenemos el 0.62% de la población del planeta.

En los últimos diez a quince años, tanto en las políticas generales de la nación, como en las específicas de algunas universidades, se asigna a la investigación una importancia incuestionable. Una de las estrategias seleccionada para llevar a cabo esta actividad ha sido la de enmarcar y fomentar el quehacer investigativo dentro de Programas de Investigación, apoyados en grandes líneas, las cuales a su vez, se traducen en proyectos de investigación, pasando de el nivel más general y de más largo plazo, como son los Programas, a los más específicos e inmediatos: los Proyectos.

Se pretende en este espacio hacer un seguimiento de esta estrategia tanto en su formulación teórica como en su aplicación, a partir de un marco que contextualice la actividad investigativa como parte de la actividad académica, dentro de una sociedad concreta, con sus limitaciones, sus avances y sus desafíos.

1. A manera de antecedentes.

La investigación como actividad con un estatuto propio, con visibilidad y reconocimiento social, es de muy reciente data dentro del escenario universitario de Colombia, siendo en la segunda mitad del siglo donde tímidamente comienza a desarrollarse de manera más institucionalizada en algunos centros académicos de ex-

celencia. Su «despegue» se asocia con el retorno al país de profesionales especializados en universidades extranjeras, y la puesta en marcha de los primeros programas de maestría, a finales de los sesenta y comienzos de los setenta.¹

Lo anterior no implica la virtual inexistencia de la investigación en el país. Existe un legado importante de pensadores en nuestra historia, y durante el presente siglo puede identificarse el aporte de intelectuales y científicos nacionales y extranjeros, que han hecho significativas contribuciones en distintas ramas del conocimiento. Como anota Colciencias (1991), la presencia de la actividad científica está en los comienzos de nuestra vida republicana, con la Expedición Botánica, los trabajos de los Sabios Mutis y Caldas. No obstante, la evolución de un desarrollo científico que se insertara orgánica y creativamente en el sistema educativo, se trunca entre los distintos conflictos de orden socio-político de los últimos 150 años, entre las concepciones que se tiene sobre la educación en los distintos gobiernos y constituciones.² Es apenas en la administración del Presidente Barco (1986-1990), cuando se diseña el Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología, cuya implementación se lleva a cabo en el gobierno de César Gaviria en el cuatrienio siguiente (1990-1994) en el que adicionalmente la Misión de Educación, Ciencia y Desarrollo produce el informe «Colombia: Al filo de la oportunidad». Finalmente, en el gobierno del Presidente Ernesto Samper se formula y aprueba La Política Nacional de Ciencia y Tecnología (Documento CONPES 2739, Noviembre de 1994).

La investigación pasa en corto tiempo a constituirse en un imperativo del quehacer académico, dentro de un proceso en donde se requiere cada vez más de la formulación de políticas que organicen y optimicen los limitados recursos humanos, económicos e informativos disponibles. En el paso de la investigación «artesanal» a la investigación «industrializada», se requiere cada vez más de una correspondencia de la política de investigación con la política nacional de ciencia y tecnología, la cual debe establecer metas de largo plazo, tener garantía de financiación, y estar acompañada de metodologías de seguimiento, evaluación y actualización. En síntesis, una política coherente y útil de investigación debe ser parte de la política social macro, del modelo de desarrollo, y sobre todo, **del proyecto de sociedad que se formule y se persiga colectivamente.** En ausencia de estos elementos, nos quedamos con políticas de papel, normatividades

sin aplicar y exigencias sin cumplir.³

2. Qué es Investigar?

Preocupa dentro de este «boom» de la investigación, la presencia de dos posiciones un tanto irreconciliables: La investigación-panacea para todos los males sociales, o la ausencia de formulaciones claras, realistas y viables sobre este quehacer. Intentamos desde la experiencia, dar algunas respuestas a nuestra pregunta: Qué es investigar?

Investigar es cuestionar y cuestionarse, plantearse interrogantes sustanciales en procesos de ensayo y de error; es la búsqueda del sentido, la articulación de las ideas, el desarrollo de las argumentaciones. También la investigación implica revisar la historia, el pensamiento y los caminos recorridos por otros y otras, relacionarse con las fuentes de información, conocerlas, conquistarlas, perderles el miedo. Investigar es en síntesis, lograr la sistematización de la experiencia, develar misterios y proyectar sueños. Es colonizar una parcela pequeña o grande, sembrar, cultivar, cosechar y distribuir sus frutos, para que luego vengán otros a mejorar, optimizar y superar nuestra faena.

Pero ante todo, investigar es **crear** y la creación conduce a y es producto de la **autonomía**. Y, la autonomía, junto con el bienestar, deberían ser las columnas de nuestro proyecto de sociedad. Al respecto, interesa recordar las palabras de uno de los investigadores de mayor trayectoria en el país:

«...somos un país sin verdadera capacidad de pensar... Hemos llegado a ser una nación sin discernimiento. Nos asaltan las ideas foráneas, y no tenemos ideas propias para contrarrestarlas, por lo menos para sopesarlas con buen criterio»⁴.

3. Para qué investigar?

«Pero el árbol del desarrollo social y económico sólo puede arraigar y crecer frondoso si tiene como fundamento al desarrollo tecnológico y el mejoramiento de la calidad de vida de nuestros compatriotas. Estos, a su vez, no logran este objetivo sin contar con la investigación, la ciencia y la tecnología, y sin una reorientación de la educación para que en ella primen el dominio de la ciencia y el estímulo a la creatividad»⁵.

En la política de Ciencia y Tecnología de la actual administración, se afirma que: «...la ciencia y la tecnología... **debidamente orientadas**, se traducen en desarrollo y bienestar para los pueblos»⁶.

Es evidente que la finalidad última de la ciencia tiene que ser el mejoramiento de la calidad de vida en cada una de las sociedades del planeta. Sin embargo, no se trata de invocar retóricamente las bondades de la Ciencia y la Tecnología, sino partir de una voluntad política, acompañada de asignación de recursos, formación-calificación y apoyo a investigadores, e integración de la política de investigación con la política de desarrollo. Lo anterior necesariamente remite al siguiente interrogante:

4. Con qué recursos se financia la investigación?

En el documento de la Misión de Ciencia, Educación y Desarrollo, el Presidente Gaviria habla de una inversión pública que se triplicará entre 1990 y 1994, llegando al 3% del presupuesto de inversión. En el documento CONPES citado, se afirma por el contrario que «la inversión del Gobierno Nacional en investigación científica y tecnológica ha oscilado en torno al 0.2% del PIB en los últimos años» (p. 2). En el Cuadro No.1, la inversión en el cuatrienio pasará de 0.55% en 1995 a 0.74% en 1998 (p. 14). Al ubicar estas cifras en un contexto internacional, podemos ver la poca importancia que en la realidad y no la retórica, se asigna en Colombia a la investigación. Según cifras citadas por la Misión, Japón destinaba en 1986 el 5.0% del PIB a la educación y el 2.8% a la Ciencia, Canadá el 7.4 % y el 2.8%, Cuba (1990) el 6.2% y el 0.85% en 1990 respectivamente, mientras en Colombia la asignación a Educación no llega al 3.0% y pese a las proyecciones del Salto Educativo, aún no llegamos al 1% en Ciencia y Tecnología. Otro tanto sucede con la asignación que la ley fija a las universidades de destinar el 3% de su presupuesto para financiar las labores de investigación, reglamentación que muy pocos centros educativos cumplen.

5. Quiénes hacen investigación?

Los datos disponibles sobre el número de investigadores registran un total aproximado de 5.000 investigadores en 1994, que equivalen a una tasa de 140 por millón de habitantes, frente a tasas de 2.193 en Canadá, 4.853 en Japón, 652 en Argentina⁷. A estos indicadores sería

menester complementarlos con información sobre dedicación, remuneración, condiciones de trabajo, calificación, y otras variables que den una imagen más acertada de en qué condiciones se realiza la actividad investigativa en Colombia en comparación con países que están en la vanguardia de la generación y aplicación de conocimiento.

6. Políticas de investigación: Programas, Líneas y Proyectos.

Dentro del contexto suscitadamente esbozado, y un tanto desconsolador, podemos entrar a analizar la estrategia de desarrollar la investigación a través de la formulación de Programas y Líneas de Investigación.

Reconociendo que una buena parte de la investigación que se realiza en el país continúa respondiendo a intereses personales, desarticulada de programas⁸, también hay esfuerzos en progreso en términos de organizar la investigación alrededor de Programas y Líneas de investigación. El objetivo de esta estrategia es optimizar recursos, aumentar la incidencia social y cognoscitiva de sus resultados, formar cuadros de investigadores para el presente y para el futuro, y dar respuesta a los problemas más graves que afectan a nuestra sociedad.

De la misma manera que hacíamos referencia a la necesidad de construir un proyecto colectivo de sociedad, se requiere la construcción de proyectos colectivos de universidad. A manera de ilustración, se cita el ejemplo de la Universidad Javeriana, la cual ha definido en su Misión, los problemas a cuya solución compromete sus esfuerzos en una visión de largo plazo. Estos problemas son:

- La crisis ética y la instrumentalización del ser humano.
- La falta de conciencia sobre la identidad cultural.
- La intolerancia y el desconocimiento de la pluralidad y la diversidad.
- La discriminación social y la concentración del poder político y económico.
- La inadecuación e ineficiencia de sus principales instituciones.
- La deficiencia y la lentitud en el desarrollo científico y tecnológico.
- La irracionalidad en el manejo del medio ambiente y de los recursos naturales⁹

A las prioridades establecidas dentro de la Misión de cada Universidad, se establecen los Programas de Investigación, entendidos éstos como planes de mediano y largo alcance, y dentro de los cuales se diseñan distintas estrategias de investigación. Para poder desarrollar un Programa, se establecen las líneas que lo fundamenten, entendidas éstas como las áreas temáticas que permiten una desagregación del vasto campo del Programa, que identifican el enfoque de cada unidad académica¹⁰. Finalmente, la expresión más específica y la concreción operativa de las líneas, se logra en la formulación y desarrollo de Proyectos de investigación.

Esta organización de la investigación permite dar respuestas a problemas prioritarios, a la vez que va especializando las distintas unidades y centros académicos en aspectos de la realidad, lo que contribuye a la profundidad y al fortalecimiento de sus equipos de investigadores.

7. Integralidad de las políticas: Qué se requiere para su cabal funcionamiento?

En Colombia el problema no radica en la incapacidad para formular políticas, sino en la dificultad para ponerlas en marcha. Esto implica incorporarle a la formulación, y hacer efectivos, los siguientes criterios: Integralidad, capacitación del recurso humano, dotación, divulgación y evaluación.

Integralidad: La investigación tiene que hacer parte integral, orgánica, de la política académica general, la cual comprende además la docencia y el servicio a la comunidad (o la extensión, como la denominan algunos). Por ello, se definen como principios básicos de la investigación: La interdisciplinariedad, la creación de conocimiento útil y la interacción con los diferentes sectores de la sociedad.¹¹

Formación y Capacitación de investigadores/as: Este concepto conlleva múltiples dimensiones. Se trata no solamente de la formación de investigadores/as altamente calificados/as en los niveles de pre y posgrado, sino su actualización permanente, así como la garantía de su relevo generacional. Esto requiere que el quehacer investigativo se «profesionalice», como ha sido la situación en países Europeos y en Estados Unidos¹², y que

quienes investigan tengan estabilidad, valoración y remuneración acorde con su aporte a la sociedad. Solamente en la continuidad se logra el dominio cognoscitivo, la autoridad temática y también, la posibilidad de formar nuevas generaciones que asuman el relevo. Esto implica el que se haga efectiva la norma mediante la cual los programas de maestría deben formar investigadores, y no constituirse en remediales de los pregrados.

Dotación: Incluimos en esta categoría los distintos elementos que configuran las condiciones de trabajo, tanto en los aspectos tangibles: infraestructura, remuneración, jornadas laborales y períodos de descanso incluidos los sabáticos, bibliotecas y centros de documentación, equipos, acceso a redes de información, como en los aspectos intangibles: reconocimiento y valoración.¹³

Divulgación: Con acierto se afirma que lo que no está publicado no existe. Como parte de la política de Ciencia y Tecnología, se requiere una política editorial que impulse la publicación, asigne subsidios y ofrezca mayores canales de divulgación.

Evaluación: Finalmente, cabe reiterar en la necesidad de seguimiento, evaluación, y reformulación de las políticas. Requerimos imperativamente de la presencia de verdaderas comunidades científicas, de grupos de pares que superen la complacencia con sus pares y la «colegofagia» con sus impares. En tanto no incorporemos la evaluación como ejercicio sistemático, idóneo y crítico, no podrá hacerse realidad el sueño de un país en donde se tenga:

«... una educación desde la cuna hasta la tumba, inconforme y reflexiva, que nos inspire un nuevo modo de pensar y nos incite a descubrir quiénes somos en una sociedad que se quiera más a sí misma... Que canalice hacia la vida la inmensa energía creadora que durante siglos hemos despilfarrado en la depredación y la violencia, y nos abra la segunda oportunidad sobre la tierra que no tuvo la estirpe desgraciada del Coronel Aureliano Buendía»¹⁴

Bibliografía

Ben-David, Joseph. *El papel de los científicos en la sociedad. Un estudio comparativo*. México: Trillas, 1974.

COLCIENCIAS-DNP. *Ciencia y tecnología para una sociedad abierta*. Bogotá: Tercer Mundo Editores, 1991.

DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACION. *Política nacional de ciencia y tecnología*. Documento CONPES No. 2739, Santafé de Bogotá, Noviembre 2 de 1994.

Gómez de Mantilla, Luz Teresa. *De la extensión a la integración: el reto para una universidad nacional*. PRIAC, Universidad Nacional, Santafé de Bogotá, 1995.

Gutiérrez, Martha Lucía y Diana Lozano. «Proyecto de fortalecimiento de la investigación docente». Universidad Javeriana, Bogotá, 1994.

Hoyos T., Nohora Elizabeth. *Propuesta para la creación de un sistema de estímulos a los investigadores en Colombia*. Asociación colombiana para el avance de la ciencia, Santafé de Bogotá, octubre de 1990.

Misión de Ciencia, Educación y Desarrollo. *Colombia al filo de la oportunidad*. Colombia, 1994.

Rico de Alonso, Ana. «La situación de la investigación en la Universidad Javeriana. Trayectoria y perspectivas». *Memorias del III Congreso Javeriano de Investigación*. Santafé de Bogotá, octubre de 1996, pp. 9-23.

Citas

- 1 Los posgrados son reglamentados en Colombia en 1980, mediante decreto del ICFES, en el cual se entra normativamente a definir como componente intrínseco de la formación de maestría y de doctorado el desarrollo de la capacidad investigativa de los estudiantes en estos niveles.
- 2 Hay un fenómeno que no ha sido suficientemente evaluado dentro de un análisis crítico de la historia de la Educación en Colombia: en el periodo del Olimpo Radical se dió un auge notorio a la creación y fomento de instituciones educativas de carácter público. A los pocos años de la Regeneración, la mayoría de estos establecimientos se habían cerrado.
- 3 La revisión de la experiencia de países con niveles muy superiores

res de Investigación y Desarrollo, revela en efecto, claridad sobre el horizonte hacia donde se busca que converjan los esfuerzos, voluntad política, planeación a largo plazo, y asignación de recursos considerables en la modernización y sostenimiento del sistema educativo.

- 4 Jorge Méndez Munévar. «Estrategias para la Educación Superior, año 2000. Comentarios sobre el Documento de Marco Palacios». ICFES, *La formación de investigadores y la realización de proyectos de investigación y servicios en la Universidad*. Bogotá: Editorial Delfin, Ltda, 1990, p. 79.
- 5 César Gaviria, *Instalación de la Misión de Ciencia, Educación y Desarrollo*, Colombia, 1994.
- 6 DNP. Política nacional de ciencia y tecnología. Documento CONPES No. 2739, noviembre 2 de 1994, p. 1. Las negrillas son nuestras.
- 7 Misión de Ciencia..., p. 16.
- 8 Luz Teresa Gómez de Mantilla. *De la extensión a la integración: El reto de una Universidad Nacional*. Universidad Nacional, PRIAC, Bogotá, 1995.
- 9 Acuerdo No. 0066 del Consejo Directivo Universitario, 22 de Abril de 1992.

¹⁰ Hay un cierto consenso dentro de la organización universitaria en donde la investigación disciplinar se ubica en los departamentos y la investigación interdisciplinaria que aborda problemas, se realiza en los institutos.

¹¹ Luz Teresa Gómez, *op. cit.* p. 115.

¹² Ben-David, Joseph. *El papel de los científicos en la sociedad. Un estudio comparativo*. México: Trillas, 1974.

¹³ Resulta contradictorio, por lo menos al tenor de la Misión de Ciencia contratada por el Presidente Gaviria, que durante su mandato los mayores incrementos salariales se hayan hecho a los sectores de justicia y de seguridad...

¹⁴ Gabriel García Márquez. «Por un país al alcance de los niños». *Misión de Ciencia,...*, pp. 7-8.





