

# FORMAR INVESTIGADORES PARA UNA CULTURA DE PAZ

Guillermo Hoyos Vásquez\*

*Este artículo realiza un examen de las políticas estatales y universitarias alrededor de la conformación de una estrategia de ciencia y tecnología que permitirá mirar y rediseñar futuros cambios acordes a las necesidades del país.*

---

\* El autor es profesor del Departamento de Filosofía de la Universidad Nacional de Colombia y actualmente coordina la Comisión Nacional de Doctorados y Maestrías. E-mail: ghoyos@icfes.gov.co

## INTRODUCCIÓN: UNA DÉCADA DE MISIONES

Nadie puede negar hoy que las discusiones de los últimos años en Colombia para conformar una política de ciencia y tecnología acorde con nuestras necesidades, no hubieran producido resultados importantes. Por ello mismo, el evaluar críticamente ciertos aspectos de las políticas implementadas y de los logros obtenidos puede ayudar a rediseñar las acciones venideras.

Las inquietudes de los años 80 con respecto a la postergación de nuestras políticas de ciencia, tecnología y cultura, manifestadas públicamente por Colciencias, por algunas universidades y en especial por la comunidad académica, cristalizaron en la Misión de Ciencia y Tecnología, que entregó sus estudios a mediados de 1990<sup>1</sup> y llevó a la formulación de las primeras leyes de ciencia y tecnología.

Quizá lo más significativo de esta primera Misión para el sector de la ciencia, la tecnología y la cultura, fue la evaluación detallada y analítica del estado del arte, de las fortalezas y carencias, hecha por especialistas en cada una de las 25 áreas escogidas para el estudio, y que abrió la discusión acerca de las necesidades de desarrollo en cada una ellas. Ya en este momento se integra a la discusión en torno a la ciencias en Colombia de manera expresa la problemática de las ciencias sociales. Esto es de suma importancia para dar un giro constructivo a la clásica polémica entre ciencias de la naturaleza y ciencias sociales, o entre ciencias duras y ciencias blandas<sup>2</sup>. Esto precisamente llevó a Colciencias a coordinar en 1990 el estudio sobre la ciencias sociales en Colombia<sup>3</sup>, en el que se consolidó todavía más explícitamente el estado del arte en 11 tipos de ciencias de la discusión<sup>4</sup>.

En este desarrollo del debate en torno a la ciencia, la tecnología y la cultura en Colombia juega sin duda un papel importante, para bien y para mal, la reforma de la educación superior, ley 30 de 1992, que pretendía recoger lo mejor de los cambios constitucionales de 1991<sup>5</sup>, pero desafortunadamente fue tan precipitada que hizo abortar, por el protagonismo de uno de los Ministros que anualmente pasan por la cartera de Educación, una discusión entre universidades públicas y privadas, entre instituciones de diverso nivel y de diversos campos de trabajo, y en general entre los mismos miembros de la comunidad universitaria, discusión que probablemente hubiera llevado a la concertación que orientara definiti-

vamente hacia la excelencia un sistema tan desordenado y caótico como el de la educación superior colombiana.

Uno de los aciertos de la ley 30 fue crear el Sistema de Universidades Estatales -SUE-<sup>6</sup>, dejando pendiente su desarrollo. Quizá el aspecto más importante de la Misión Nacional para la Modernización de la Universidad Pública, que adelantó sus estudios durante 1994, fue precisamente éste<sup>7</sup>. En las “Recomendaciones y plan de acción”<sup>8</sup> dice la Misión “Se propone poner en marcha el Sistema Universitario Estatal -SUE-, entendido como un sistema de cooperación, de interacción y de circulación de actores y activos académicos, en primera instancia entre las universidades públicas y en segunda instancia, entre éstas y las demás organizaciones académicas nacionales e internacionales” (p.43). Y para evitar equívocos y errores se enfatiza luego: “La Misión recomienda a las universidades oficiales que el SUE esté abierto a la comunidad universitaria de las instituciones privadas que tengan como filosofía y como práctica, comprobables, la búsqueda de la excelencia. El país no entendería que exista cooperación de la universidad pública con universidades extranjeras y no con sus homólogas nacionales” (p.44).

Paralela con esta Misión, orientada especialmente, aunque no sólo, a asuntos administrativos de las universidades públicas, trabajó la famosa Misión Ciencia, Educación y Desarrollo, conocida como de “los 10 Sabios”, uno de cuyos aportes más significativos fue el insistir en la importancia del desarrollo de la investigación científica para fortalecer la educación de los colombianos en general<sup>9</sup>. El coordinador de la Misión, Carlos Eduardo Vasco, al entregar los resultados el 21 de julio de 1994, se refería a este asunto en los siguientes términos: “Para lograr el cambio científico y tecnológico que se requiere, proponemos que la inversión total en ciencia y tecnología se eleve del 0,4% al 2% del PIB en un máximo de diez años. Ese dinero se invertirá en formar 36.000 investigadores de distintos niveles de educación, al menos 8.000 de ellos con Ph.D. en las ciencias sociales y humanas, naturales y formales; en consolidar los centros de investigación existentes y en iniciar 1.600 nuevos grupos de investigación y 60 nuevos institutos de excelencia” (p.37).

Las recomendaciones más importantes de las diversas misiones y los aspectos más significativos de la normatividad vigente sólo pueden hacerse realidad si se

cuenta con una comunidad académica comprometida con la calidad de la educación superior, la cual sólo es posible si se fortalece la investigación. Como lo refleja la “agenda de transformación de la educación superior: planteamientos y recomendaciones”, diseñada por la Comisión para el Desarrollo de la Educación Superior, que convocara el Presidente de la República el 21 de mayo de 1996 y que terminó sus discusiones en noviembre del año pasado<sup>10</sup>, la transformación de la educación superior en Colombia depende ante todo de la misma comunidad académica, de la formación del profesorado y de la calidad de los estudiantes; pero este recurso humano no podría dar lo mejor de sí, si las instituciones en sí mismas y en su conjunto no ofrecen las condiciones necesarias para un trabajo académico de excelencia: esto tiene que ver necesariamente con la estructuración del sistema de educación superior y con la financiación del mismo.

Si se logra avanzar, no ya en la discusión, sino en la acción en estos tres aspectos, el de formación de la comunidad académica en investigación, el de la estructuración del sistema de educación superior y el de su financiación, puede esperarse que respondamos a los retos de la educación en el próximo milenio, como los formula acertadamente la UNESCO, al proponerse una nueva agenda de educación superior para América Latina y el Caribe<sup>11</sup>. El objetivo general de dicha agenda es: “Lograr una transformación profunda y permanente de la Educación Superior en América Latina y el Caribe, mediante la cual aquella se convierta en promotora eficaz de una cultura de paz sobre la base de un desarrollo humano fundado en la equidad, la democracia, la justicia y la libertad, mejorando al mismo tiempo la pertinencia y la calidad de sus funciones de docencia, investigación y extensión, ofreciendo igualdad de oportunidades a todas las personas a través de una educación permanente y sin fronteras, donde el mérito sea el criterio básico para el acceso, en el marco de una nueva concepción de la cooperación regional e internacional”<sup>12</sup>.

Para concluir esta presentación de los planteamientos hechos en esta década de “Misiones” con respecto a la educación en general y en especial a la educación superior, podríamos sugerir los siguientes puntos de acuerdo:

- 1) Ante todo hay que destacar la *voluntad de búsqueda de consensos* de la comunidad académica y, en general, de sus directivas, independientemente de su pertenencia al sector privado o público de la

educación, en los temas más destacados de la educación superior, tal como se hizo patente en las recientes reuniones de la Comisión Nacional para el Desarrollo de la Educación Superior.

- 2) Hay coincidencia en que la calidad del sistema depende del fomento de la investigación y de la formación del profesorado.
- 3) Se exige que el Estado, más allá de su interés en analizar el sistema, buscar soluciones y proponer políticas, sea más consecuente y más constante en la política de inversión en educación superior y en investigación.
- 4) Se piensa que ya están dadas las condiciones para pasar del discurso a la acción. El diagnóstico es claro, las falencias han sido señaladas, los caminos están abiertos, hay acuerdo sobre los puntos más importantes. Sólo falta empezar a realizar las tareas indicadas en los múltiples documentos de que dispone la educación superior.

Si se quieren analizar algo más en detalle las políticas para la formación de investigadores que respondan a los planteamientos de esta década de “Misiones” hay que mirar dos lugares estratégicos: COLCIENCIAS y las UNIVERSIDADES.

## Las políticas de Colciencias

13

En su empeño por construir un capital social de la ciencia y la investigación en Colombia, Colciencias ha venido desarrollando en estos años a partir de su reestructuración en 1990, aquellos proyectos que precisamente exigían en aquel momento un cambio estructural de la institución, cambio que no podía gustar a todos, pero que a la larga viene mostrando sus bondades. Los principales proyectos se orientan a la formación académica de investigadores y a su financiación directa o indirecta.

- a) Los programas nacionales de Ciencia y Tecnología en las diversas áreas del saber (ciencias básicas, ciencias humanas y sociales, educación, salud, ingenierías) han venido financiando programas y proyectos de investigación de las Universidades, de los Centros de Investigación privados y de personas independientes, lo cual ha significado un

gran impulso a la actividad investigativa en el país. Algunos de los programas han ido evolucionando hacia la propuesta por convocatoria de temas de interés, a los cuales aplican los investigadores. Se busca con ello responder a una de las inquietudes del momento: la pertinencia de las propuestas de investigación. Son significativas, por ejemplo, las últimas convocatorias de los programas de educación y de ciencias humanas y sociales en temas como educación en valores, ética y moral, y la problemática de la violencia y la paz.

- b) La regionalización de la ciencia y la tecnología mediante la creación de comités regionales, los cuales tienen como función la promoción local de los diversos programas del sistema de ciencia y tecnología, respondiendo a uno de los imperativos de la descentralización, cual es el fomento de la ciencia y la cultura *in situ*, responsabilizando así a los mismos actores (instituciones y comunidad académica).
- c) Programas de becas para doctorado y maestría en el extranjero, y recientemente el programa de becas para doctorado en el país. Esta última convocatoria es de especial interés, ya que significa un reconocimiento explícito por parte de Colciencias de la capacidad nacional para formar investigadores de calidad. No tendría credibilidad, si de un lado apostamos al fortalecimiento de los posgrados en Colombia, y de otro la comunidad académica, las instituciones del Estado y el sector productivo no confiaran en su calidad y pensarán que todos los doctores y los investigadores en general deben ser formados en el extranjero.
- d) Estímulos a los investigadores. Se trata de un programa que, con cierta discontinuidad por falta de recursos, ha logrado en sus dos convocatorias descubrir dos cohortes de investigadores de calidad, cuyos rendimientos académicos han sido evaluados una vez terminado el período de la bonificación.
- e) Programa de jóvenes investigadores, mediante el cual se financia a los mejores graduados para que puedan ingresar a grupos de investigación en los cuales puedan aprender y entrenarse.

- f) Programa de movilidad que permite traer investigadores extranjeros para integrarse por períodos más o menos prolongados en grupos de investigación nacionales.
- g) Programa de pasantías de investigación para colombianos que deseen participar en actividades de investigación en el país y en el extranjero.
- h) Cursos de entrenamiento para investigadores.
- i) Apoyo a la infraestructura de los programas nacionales de doctorado.
- j) Apoyo a los centros y grupos de investigación de excelencia y a los que requieren financiación para poder desarrollar sus potencialidades.
- k) Además todos los programas en relación con la industria para el aprovechamiento de la innovación tecnológica, la utilización de los recursos humanos y el fomento de la investigación aplicada.

Como se ve, la diversidad de programas de apoyo a la investigación es lo suficientemente compleja como para abarcar cualquier iniciativa de calidad. Lo que no puede pensarse en ningún momento es que la actividad de Colciencias excuse el compromiso del sector privado, de los intelectuales, de las universidades mismas y de otras instituciones del Estado para fomentar el desarrollo de la ciencia, la investigación y la cultura en un país donde estas tareas han sido consideradas asunto propio de unas pocas instancias gubernamentales, del cual pudiera desentenderse la clase política, el sector empresarial y, en general, la sociedad civil.

## Las maestrías y los doctorados en Colombia <sup>14</sup>

Los programas de doctorado y maestría son el lugar natural de formación de los investigadores. De su calidad depende la calidad del recurso humano y en gran parte el futuro de la actividad investigativa en el país. Esto no quiere decir que se puedan considerar los doctorados y maestrías independientemente del proceso educativo en general. Sin buenos bachilleres y sin pregrados de calidad no es posible establecer posgrados en los que se investigue seriamente. Esto no excluye el fenómeno del

autodidacta, ni el del investigador formado en el Centro de Investigación independientemente de un programa de maestría y doctorado. La dificultad cada vez mayor, sobre todo desde el punto de vista de los costos, para realizar estudios buenos de doctorado en el extranjero, junto con la necesidad de fortalecer la capacidad investigativa de nuestras Universidades y Centros de Investigación ha permitido descubrir que con base en nuestros recursos, en los que estamos formando y en procesos de cooperación con el extranjero, es posible organizar buenos doctorados y maestrías de investigación en el país.

En desarrollo de la ley 30 de 1992 se crea la Comisión Nacional de Doctorados para asesorar al Consejo Nacional de Educación Superior -CESU-, en todo lo referente a los doctorados en Colombia. La Comisión inicia su actividad en septiembre de 1995 con la evaluación de algunas propuestas de programas nuevos de doctorado. De hecho hasta ese momento podía señalarse una seria postergación en el desarrollo de los doctorados en el país, con el consecuente atraso en la formación de investigadores en áreas de fundamental importancia para el desarrollo de la ciencia, la tecnología y la cultura. Podía hablarse de los clásicos programas eclesiásticos de doctorado en filosofía, teología y derecho canónico, y de unos pocos doctorados en ciencias básicas en los años sesenta y setenta en las Universidades del Valle y Nacional, en los que prácticamente no se graduó nadie; por lo demás daba la impresión de que se requería reiniciar un proceso de creación de doctorados en el país. En el curso de un año se logró la aprobación de una serie de programas ya maduros y que estaban represados, en espera de criterios que permitieran conservar la calidad de los estudios de doctorado desde su inicio.

En este momento hay programas doctorales de filosofía en las Universidades Nacional, Javeriana y Antioquia; de teología en la Javeriana; de derecho en convenio entre la Javeriana, el Externado y el Rosario; de educación en convenio entre Valle, Antioquia, Pedagógica Nacional, Industrial de Santander y Nacional; de historia y de economía en la Nacional; de física y de química en Valle, Antioquia, Nacional e Industrial de Santander; de matemáticas en la Nacional; de ciencias biológicas en los Andes, Valle y Javeriana; de ciencias biomédicas en Valle y Antioquia; de genética en los Andes; de ciencias médicas en convenio entre la Corporación para Investigaciones Biológicas -CIB-, el Instituto de Ciencias de la Salud -CES- y la Bolivariana; de

ciencias agropecuarias y de veterinaria en la Nacional; de ingeniería química en la Industrial de Santander, y de ingeniería hidráulica en la Nacional de Medellín.

Estos 28 programas doctorales significan todavía poco para las necesidades del país y para la capacidad de nuestro sistema de educación superior. Aunque hay unos pocos programas (en ingeniería y educación) que se están evaluando y otros que apenas se encuentran en proceso de elaboración, se debe constatar que hay vacíos significativos, sobre todo en las ciencias humanas y sociales: lenguaje, psicología, sociología y antropología. Son estas áreas las que mejor podrán impulsar procesos transformadores de nuestra cultura: hacia la convivencia y la paz.

En contraste con los programas doctorales, el desarrollo de las maestrías en Colombia ha sido más bien exuberante y muy desorganizado: actualmente se acercan a 350 programas en las diversas áreas y con las más variadas denominaciones. Si se quiere restaurar la calidad de la maestría en Colombia, basada en la investigación (como lo exige la legislación vigente), para que efectivamente en ella se inicien los investigadores, es necesario un replanteamiento en su concepción y transformaciones radicales en muchos de los programas que se están ofreciendo. Las maestrías no son para especializar a profesionales -para ello están las especializaciones- sino para formar investigadores. En cierta manera las maestrías son la antesala de los doctorados y no una simple prolongación de las especializaciones. Esto trae consecuencias muy importantes con respecto a la planta docente que sustenta los programas de maestría, a la dedicación de los estudiantes y al desarrollo de las líneas de investigación que les dan fortaleza académica.

La formación de investigadores en las universidades colombianas debe iniciarse naturalmente en los pregrados. Pero es en los programas de maestría y doctorado donde se institucionalizan y consolidan los procesos que permiten formar auténticos investigadores. No se está pidiendo que todas las universidades ofrezcan dichos programas. Por el contrario, si se quiere conservar la calidad, sólo deberían ofrecerlo aquellas instituciones que pudieran mostrar competencia investigativa consolidada mediante grupos de investigación con dedicación de tiempo completo que desarrollen líneas y programas de investigación a los que puedan integrarse los candidatos a las maestrías y los doctorados. Esto presupone que las universidades que pretendan ofrecer dichos programas cuenten con re-

cursos humanos y de infraestructura que garanticen un buen desarrollo de la investigación, es decir una actividad orientada a producir conocimiento científico relevante para el país.

## Hacia una caracterización del quehacer científico

En su visita analítica a 37 instituciones latinoamericanas dedicadas a la investigación científica y tecnológica, Hernando Gómez B. y Hernán Jaramillo S.<sup>15</sup> intentan una caracterización de la actividad investigativa que produce ciencia, que nos servirá para evaluar críticamente lo que estamos haciendo en la formación de investigadores y para proyectar acciones venideras:

Según ellos, la “ciencia” no es algo fortuito, tampoco surge sin que estén dadas las condiciones para su producción; es más bien una “coincidencia” de una serie de factores, que ellos agrupan en cinco categorías básicas:

- “- ‘Científico’ quiere decir el investigador con una formación, una vocación, una tentación;
- ‘Proyecto de saber’ quiere decir una línea de investigación, un método, una intención;
- ‘Grupo’ quiere decir una solidaridad, un liderazgo, una estrategia;
- ‘Institución’ quiere decir un hábitat, unas rutinas socioadministrativas, unos recursos, e
- ‘Interlocutor’ quiere decir una clientela, una legitimidad, unos jueces.” (p.372).

Se insiste pues en la función que cumple la comunidad académica, el grupo de investigación, en la consolidación de los procesos que producen conocimiento científico; claro está que los grupos están conformados por personas, quienes conciben las ideas e iniciativas, pero lo que se resalta es que normalmente el investigador aislado avanza menos que quien está continuamente en comunicación con sus pares y aprende de la crítica. En repetidas ocasiones se ha insistido que en la academia carecemos de la “cultura de la crítica”. Nada extraño que tampoco la conozcamos en el ámbito público. Pero es precisamente en el diálogo discursivo donde se van decantando los buenos proyectos de investigación.

Claro está que si no hay infraestructura institucional y apoyo administrativo, la empresa de investigación se queda en las ideas y en los buenos propósitos de los in-

vestigadores. Y de nuevo, sin un público, es decir sin apoyo social, sin la conciencia de la sociedad civil de que la “cultura” también se “cultiva”, la investigación, privada de legitimidad, termina por ser evaluada como “locura” de ciertas élites desconectadas de la realidad del país.

## Conclusión: elementos para una agenda hacia el próximo milenio

En su famosa entrevista con la *New Left Review*<sup>16</sup> en noviembre de 1984, explica Jürgen Habermas por qué cambia de paradigma de una “teoría crítica de la sociedad” a una “teoría crítica de la sociedad”. Frente al “callejón sin salida” de la crítica fundamentalista de la *Dialéctica negativa*, de la *Dialéctica de la ilustración* y del *Hombre unidimensional* de sus padres de la Escuela de Frankfurt, cree él ahora que ha llegado el momento del “reformismo” con base en la *teoría comunicativa*.

De acuerdo con esta propuesta “reformista” habría que abordar en sentido propositivo las preguntas acerca de la posibilidad que tienen las universidades y los centros de investigación para responder a las políticas de fomento de la ciencia y de formación de investigadores, y cuál puede ser la función de dichas políticas en el sistema educativo colombiano para desarrollar la ciencia, la tecnología y la cultura.

Al dar este giro a la crítica, se busca, en el más genuino sentido de las “ciencias de la discusión”, estimular el diálogo para buscar las soluciones concertadas y ponerlas en práctica. Quizá esto no satisfaga a quienes, todavía fieles a la “dialéctica negativa”, antes de reconocer a los culpables -también hay una “cultura de la culpa” -, no se prestan para imaginar nuevos caminos.

Nosotros preferimos el camino de la crítica propositiva. Por ello, de lo expuesto anteriormente, queremos destacar como tareas prioritarias las siguientes:

- 1) La discusión de la comunidad académica y de sus directivas y los análisis hechos por las diversas misiones acerca del desarrollo de las ciencias, la tecnología y la cultura, indican que hay conciencia y cierto grado de *consenso* sobre los puntos más principales del problema. Es necesario adelantar acuerdos operativos y estratégicos sobre las

*acciones concretas* que se deben impulsar para ir realizando las tareas prioritarias.

- 2) El mayor problema parece ser el de la deficiente *inversión* para el fortalecimiento de la investigación. Esto se advierte ya en la inversión absolutamente insuficiente por parte del Estado en educación superior. Además, es muy sensible el recorte que se hace, cuando hay crisis fiscal, al sector de la investigación y de la cultura. En momentos de crisis es absurdo reducir la inversión en educación y desestimular a los agentes culturales. Estos recortes afectan especialmente a Colciencias y a ciertos programas de las universidades. La *discontinuidad* en las políticas y en la financiación de la investigación es sumamente perjudicial y desmotiva a sus actores, sobre todo cuando esto se refleja en la improvisación y en la incertidumbre que impide planear programas y acciones a corto y mediano plazo.
- 3) Si bien la escasez de recursos podría aconsejar el que el Estado cumpla ante todo sus obligaciones con la universidad pública, esto no puede significar el que para solucionar el problema haya que reeditar debates superados y de todas formas anacrónicos entre el sector *privado* y el sector *público* de la educación<sup>17</sup>. Tales debates, cuando son motivados más por “la cultura de la queja”<sup>18</sup> que por auténticas inquietudes éticas y académicas, podrían significar una vez más la postergación de los procesos de modernización, de calidad y de equidad que viene reclamando hace mucho la educación superior colombiana.
- 4) Antes que reclamar privilegios, fundados en hechos históricos, todas las universidades públicas tendrían que empeñarse en ir desarrollando el *Sistema de Universidades Estatales -SUE-*, dando precisamente ejemplo al sistema de educación superior de que la cooperación está por encima de la competencia. Esto ayudará a que las mejores universidades públicas apoyen a las menores para consolidarse en sus regiones. Lo mismo podría pensarse con respecto a las universidades privadas. Antes que “castigar” la proliferación de instituciones de educación superior, habría que fomentar el desarrollo académico de todas ellas. Esto sólo es posible mediante convenios de cooperación en los cuales se aprovechen las fortalezas de las buenas universidades y su capacidad de dar solidez al sistema. Un país con deficiencias notorias en la educación superior tiene que aprovechar lo mejor posible su capacidad instalada velando naturalmente por la calidad de los procesos educativos y de investigación.
- 5) Es necesario que las universidades concentren sus esfuerzos en *la formación de jóvenes investigadores*. En esta perspectiva debería solucionarse el dilema entre “investigación de punta” e “investigación en la base”. Hay sin duda dos caminos, no necesariamente en direcciones opuestas, como han querido verlo algunos al formular las políticas de investigación: o se busca de una vez los investigadores de excelencia y se invierte en ellos; o se fomenta la investigación en amplios sectores, extendiendo la base de la pirámide. Nosotros pensamos que es posible recorrer ambos caminos y que los programas de maestría y doctorado en el país deberían ayudar a ampliar la cobertura y ofrecer a la vez las condiciones para que progresen los mejores. A dichos programas de posgrado deberían dedicar las universidades de excelencia un esfuerzo prioritario en el nombramiento de profesores y en los planes de inversión en infraestructura académica. Los doctorados y maestrías, como se dijo más arriba, están basados en la investigación, y mediante ellos se podrán cumplir las metas indicadas por la Misión de Sabios. Pero esto no va a ser posible sin un *sistema nacional de becas de posgrado*. La experiencia nos ha mostrado que sin financiación mínima para quienes se forman para la investigación en las maestrías y doctorados nacionales, los programas pierden gradualmente su calidad. En este contexto cobra de nuevo actualidad la discusión varias veces iniciada y nunca terminada acerca del “banco educativo” y del fortalecimiento y reestructuración del ICETEX.
- 6) No sobra reiterar la necesidad de fortalecer los programas de maestría y doctorado en *ciencias sociales y humanas*. Un desequilibrio de estas áreas con respecto a las demás ciencias, puede crear situaciones de desarrollo académico y científico que en otras épocas se conocieron como “positivismo científico” y que no dejan de producir situaciones sociales de crisis: la paz y la convivencia, como lo

destaca la UNESCO, son resultado de una cultura, cuya producción pasa necesariamente por la academia. Una concertación más equitativa entre la investigación en ciencias básicas naturales, experimentales y empíricas y un fomento serio de la cultura y de la investigación en ciencias sociales y humanas, es la mejor estrategia para crear conciencia y ganar el *reconocimiento público* de la importancia, es decir de la utilidad de la investigación para el desarrollo material y social de nuestro país.

## Citas

- 1 Ver los Documentos de la *Misión de Ciencia y Tecnología*, editados por el Ministerio de Educación, el Departamento Nacional de Planeación y FONADE, Bogotá, 1990.
- 2 Como todavía hay quienes se irritan por la imprecisión en la terminología y creen que sólo cierta precisión nominalista ayudaría a dilucidar la polémica de las tipologías, me permito remitir para la utilización del par “duras y blandas” al magnífico estudio de Hernando Gómez B. y Hernán Jaramillo en su “Conclusión” al libro: *37 modos de hacer ciencia en América Latina*, Bogotá, Tercer Mundo-Colciencias, 1997, p.382. Pienso que su autoridad ayuda a comprender que ni la dureza es sólo virtud, ni la blandura sólo vicio.
- 3 Ver: Colciencias, *Las ciencias sociales en Colombia 1991*, Bogotá, 1992.
- 4 En una Conferencia en la Universidad Mayor de San Marcos de Lima, Jürgen Habermas (“Sobre la situación de las ciencias sociales y ciencias humanas (*Geisteswissenschaften*) en Alemania. Una mirada a su evolución en la postguerra”, en: *Diálogo Científico*, Vol. 4, No. 1/2, Tübingen, Instituto de Colaboración Científica, 1995, pp.11-21) analizaba la situación de las ciencias sociales y humanas alemanas en el período de la postguerra. Allí llama a estas ciencias “*ciencias de la discusión*” y al reconocer que ya no son las de un pasado glorioso, aclara lo que para otros es crisis, como una “normalidad consciente de sí misma” resultado de un proceso de apertura incondicional “a la comunicación internacional” sin renunciar a lo propio. Esto le permite afirmar que: “En caso de que realmente se hubiera producido una pérdida de nivel, resultaría compensada con el aumento de pluralismo en los planteamientos” (p.18). Vistas así las cosas, es posible criticar a quienes todavía no han captado el significado de las ciencias sociales y humanas en este fin de siglo: “Los políticos en cuestiones educativas transforman rápidamente estos diagnósticos de crisis en un intento por convertir en despreciables a las ‘ciencias de la discusión’” (p.13). Tomo esta nota de mi libro, escrito con Germán Vargas Guillén, *La teoría de la acción comunicativa como nuevo paradigma de investigación en ciencias sociales: las ciencias de la discusión*, ASCUN/ICFES, Bogotá, 1997, p.24.
- 5 Ver: Universidad de los Andes, Centro de Investigación en Educación Superior (M.D.U.), *Seminario: Reforma de la educación superior. Ley 30 de 1992*, Bogotá, marzo de 1993 (mimeo).
- 6 Ver mi investigación con Ricardo Lucio, *Sistema universitario estatal: aspectos académicos*, Bogotá, Centro de Estudios Sociales - CES-, Facultad de Ciencias Humanas, Universidad Nacional de Colombia, septiembre de 1989 (mimeo).
- 7 Fernando Cepeda Ulloa, “Sistema Universitario Estatal -SUE-”, en: *Misión Nacional para la Modernización de la Universidad Pública. Estudios de Base*, Tomo 1, Primera parte, Bogotá, 1994.
- 8 *Misión Nacional para la Modernización de la Universidad Pública. Informe Final*, Bogotá, 1995.
- 9 Ver mi primera reacción al Informe Conjunto de la Misión de Ciencia, Educación y Desarrollo: *Colombia: al filo de la oportunidad*, en NOMADAS, No. 2, marzo de 1995, pp.70-80, en mi artículo “Ciencia, Educación y Desarrollo. Un nuevo ethos cultural”.
- 10 Comisión Nacional para el Desarrollo de la Educación Superior, *Hacia una agenda de transformación de la educación superior: planteamientos y recomendaciones*, Bogotá, M.E.N./ICFES, 1997.
- 11 Ver: CRESALC/UNESCO, “Informe final” en: *Hacia una nueva educación superior*, Caracas 1996; Galo Burbano López (editor), *Elementos para construir la educación superior del futuro* (Memorias de la reunión preparatoria de la Conferencia Regional sobre Políticas y Estrategias para la Transformación de la Educación Superior, Cartagena, agosto de 1996), Caracas, CRESALC/UNESCO, 1997; Luis Yarzabal, “Hacia una nueva agenda de la educación superior para América Latina y el Caribe”, ponencia presentada en el Encuentro Nacional sobre Políticas y estrategias de transformación de la educación superior en América Latina y el Caribe - Hacia una nueva agenda de la educación superior para Colombia, Bogotá, julio 31 de 1997 (mimeo).
- 12 Luis Yarzabal, “Hacia una nueva agenda de la educación superior para América Latina y el Caribe”, ponencia presentada en el Encuentro Nacional organizado por la UNESCO, CRESALC y ASCUN sobre Políticas y estrategias para la transformación de la educación superior en América Latina y el Caribe - Hacia una nueva agenda de la educación superior para Colombia, Bogotá, julio 31 y 1º de agosto de 1997, (mimeo, p.17).
- 13 Colciencias, *Ciencias y tecnología para una sociedad abierta*, Bogotá 1991.
- 14 Comisión Nacional de Doctorados y Maestrías, *Catálogo de programas de doctorado en Colombia 1997-1998*, Bogotá, Disloque editores, 1997.
- 15 Ver la Conclusión a: *37 modos de hacer ciencia en América Latina*, Ob. cit.
- 16 En: J. Habermas, *Die neue Unübersichtlichkeit*, Frankfurt, Suhrkamp, 1985, pp.213 y ss.
- 17 Ver: Víctor Manuel Moncayo, “Alicia sí tiene un camino: el rumbo de la universidad colombiana”, en: *Comisión Nacional para el Desarrollo de la Educación Superior*, Ob. cit., pp.99 y ss., y José Tomás Jiménez, “La financiación de la universidad pública”, *Ibid.*, pp.113 y ss.
- 18 Robert Hughes, *La cultura de la queja*, Barcelona, Anagrama, 1994.