

ANTECEDENTES DE POLÍTICA PÚBLICA SOBRE FORMACIÓN DE INVESTIGADORES EN COLOMBIA. PERÍODO 1960-1990

Isabel Hernández Arteaga¹

Sara María Luna²

Artículo resultado del proyecto de investigación “Formación del *ethos* investigador del docente universitario”.
Línea de investigación Teorías y Procesos Curriculares.

Fecha de recepción: 25– Mar.- 014

Aceptado: 30– Abr. – 014

RESUMEN

El texto corresponde a un artículo de reflexión, respecto de los antecedentes de política pública de la formación de investigadores en Colombia, derivado de la investigación titulada: Formación del *ethos* investigador del docente universitario. La finalidad del artículo es presentar la política pública que sobre investigación se promulgó y ejecutó en Colombia durante el período 1960 -1990, con base en la revisión tanto de la teoría existente, como de las normas que se dictaron y ejecutaron sobre el tema objeto de la investigación, en el período señalado. La reflexión establece que los antecedentes encontrados sentaron modestamente las bases para el fomento de la formación investigativa en el país; destacándose en la década del 60 la creación del entonces Fondo Colombiano de Investigación Científica y Proyectos Especiales Francisco José de Caldas (Colciencias), que desde entonces es el responsable de la política pública de investigación. Igualmente el decreto ley 82 de 1980, sobre el Estatuto Docente, para las universidades públicas, que sentó las bases de la formación de investigadores y permitió la creación de la cultura de investigación en la universidad colombiana; pero, al no incluir a la universidad privada en dicho estatuto, dio inicio a la brecha que por años existió entre la universidad pública y la universidad privada, respecto de la función sustantiva de investigación.

PALABRAS CLAVE: Conocimiento, ciencia, investigación, política pública, transformación social.

¹ Colombiana. Doctora en Ciencias de la Educación – RUDECOLOMBIA. Docente de la Facultad de Medicina de la Universidad Cooperativa de Colombia sede Pasto. Directora Grupo de Investigación Potencial Sináptico – Universidad Cooperativa de Colombia sede Pasto. E-mail: isabernandez@yahoo.com.

² Colombiana. Ingeniera Ambiental – Universidad Mariana. Candidata a Magister en Sistemas Integrados de Gestión - Universidad de La Rioja España. Joven Investigadora – Colciencias. Integrante Grupo de Investigación GIA de la Universidad Mariana. E-mail: samaluhe@gmail.com

BACKGROUND OF PUBLIC POLICY RESEARCH TRAINING IN COLOMBIA. PERIOD 1960-1990

ABSTRACT

The text corresponds to an article of reflection, with regard to record them of public policy for the training of researchers in Colombia, derived from research entitled: The research *ethos* of the university teacher training. The purpose of the article is to present public policy that research is promulgated and he played in Colombia for the period 1960-1990, based on the review both the existing theory, and of the rules that were issued and executed on the subject under investigation, in the designated period. Reflection establishes that found record modestly laid the foundations for the promotion of the research training in the country; Standing out in the 60's the creation of the Colombian Fund for scientific research and projects special Francisco José de Caldas (Colciencias), which since then is responsible for public policy research. Also Decree-Law 82 of 1980, on the Statute, for public universities, which laid the groundwork for the training of researchers and allowed the creation of the culture of research in the Colombian University; but, by not including the private University in this Statute, gave home to the gap that existed between public universities and the private university, regarding the substantive role of research for years.

KEY WORDS: knowledge, science, research, public policy, social transformation

INTRODUCCIÓN

A nivel mundial y a inicios del siglo XXI, existe la convicción que la generación y uso del conocimiento son fuerzas dinamizadoras de la sociedad, donde los problemas sociales y la transformación productiva requieren el dominio de competencias investigativas y el conocimiento del contexto en que se desarrollan, para actuar desde una perspectiva ética, política, social y económicamente pertinente. Uno de los elementos que en la segunda mitad del siglo XX se consideró fundamento de calidad de la educación superior, es la articulación con la función de investigación. Siguiendo las corrientes occidentales en lo educativo, antes que se generaran políticas al respecto, existía solamente como intención en la comunidad académica, cuyo modelo profesionalizante heredado de la universidad francesa en los años 40, de la desarrollista en la década de los 50 y de la universidad militante en los años 60, empezó a desgastarse.

El contexto en el cual se despliega la iniciativa de una política de investigación, refiere Rojas (2008), parte de las décadas del 70 y el 80 del siglo XX, cuando se empieza a hablar de tecnología, en la presidencia de Julio Cesar Turbay Ayala, Belisario Betancourt Cuartas y Virgilio Barco Vargas. Caracterizados por tres elementos comunes de la época: primero, el conjunto de violencia, narcotráfico, guerrilla, corrupción, secuestro e

incapacidad del Estado, entre otros; el segundo, la crisis de la economía colombiana por la desaceleración industrial y por último, el tercero, la apertura económica como el símbolo de esta época que estimula la inversión extranjera.

La idea de la transformación inminente de la educación superior, presiona la formulación de políticas de fomento e incentivo a la investigación en la universidad; como resultado de un ejercicio de reflexión que apunta a afrontar los retos del presente, motivo de preocupación de organismos como la UNESCO (1998, artículo 1, literal c.), que proclama:

La misión de educar, formar y realizar investigaciones: promover, generar y difundir conocimiento por medio de la investigación y, como servicio que ha de prestar a la comunidad, proporcionar competencias técnicas adecuadas para contribuir al desarrollo de las sociedades, fomentando y desarrollando la investigación científica y tecnológica a la par que la investigación en el campo de las ciencias sociales, humanas y artes creativas.

A partir de esta idea y desde la década de los años 70 del siglo XX, la legislación de la educación superior en Colombia determina políticas de fomento a la investigación; proceso que no ha sido lineal ni carente de conflictos. Más allá, de que en esta época no se dio un debate franco en su formulación, menos existía

claridad sobre su implementación; quedando la difícil tarea que enfrentan gobierno y universidad para armonizar la política del sector público, los intereses de la sociedad frente a su problemática, y el *ethos* académico e investigador de la comunidad universitaria. Las políticas en sí, parten del reconocimiento que la sociedad le hace a los temas que considera cruciales; en este sentido, la política sobre investigación se erige como pilar que potencia y proyecta al país como sociedad en busca de conocimiento; para capitalizar recursos encaminados a solucionar sus problemas.

La formulación e implementación de políticas públicas e institucionales, deben estar sustentadas en resultados de investigación, los académicos coinciden en que los resultados de investigación en este campo deben servir de insumo en la toma de decisiones, en el proceso que va, desde la definición de los problemas hasta la evaluación de los programas para sus soluciones. En Colombia, la relación entre investigación y política pública e institucional es reciente, y se requiere una innovación de argumento en la formulación de políticas, ya que los problemas van muy rápido en la economía globalizada.

Parodiando a Rojas (2008), es posible afirmar que son dos los presupuestos que justifican la política para formar investigadores, el primero, es asumir que la investigación es producción, apropiación y aplicación de

conocimientos a través de ciertas reglas de uso y validación; el segundo, indica que las políticas relacionadas con temas de investigación y sociedad, deben privilegiar la formación de jóvenes investigadores. Para ello, se promueve la revisión curricular en la formación de profesionales, ya que el país presenta atraso significativo en este campo, especialmente en formación de grupos y comunidades académicas que garanticen el relevo generacional ampliado, presente y futuro, y la realización de investigación con sentido social.

Si bien, el objeto de formar a los jóvenes en investigación se articula con el desarrollo social, su implementación está supeditada a estrategias didácticas de poco impacto investigativo, donde la responsabilidad recae en universidades que no están diseñadas para potenciar su aprovechamiento, ni están dispuestas totalmente a transformar sus prácticas académicas y administrativas. Las políticas sobre formación de investigadores que permita el desarrollo de ciencia, tecnología e innovación, son responsabilidad social que recae en el sistema educativo, principalmente en el nivel superior. En Colombia, reseña Gómez (2006), son las universidades las que reportan producción de conocimiento, a través de grupos, centros e institutos de investigación; no obstante, es evidente el problema de bajo rendimiento en la producción, desarrollo, transmisión y aplicación del conocimiento, teniendo en cuenta la función de investigación que

debe cumplir la universidad. Razón que amerita revisión metódica en este campo para la comprensión real del problema.

El presente artículo, resultado de la investigación titulada: la formación del *ethos* investigador del docente universitario, en el período 1990-2008, se estructura en tres acápites centrales; primero, la conceptualización de política pública cuya finalidad es la transformación de la sociedad; segundo, una reflexión sobre la política pública de ciencia tecnología e innovación, orientada a la formación de investigadores en el país; y tercero, los antecedentes de la política pública de investigación correspondientes al período comprendido entre 1970 y 1990.

POLÍTICA PÚBLICA Y TRANSFORMACIÓN DE LA SOCIEDAD

Hablar de –políticas- en términos generales es muy común, dada la necesidad que tiene los estados para normar el accionar y la dinámica de su responsabilidad frente a los distintos sectores de la sociedad. Siendo un término vanguardista, se entiende como el conjunto de criterios que constituyen el marco de referencia para el desarrollo de programas, proyectos, planes, estrategias y actividades en materia de obra y servicios relacionados; ellas, se consideran, el instrumento normativo de más alta jerarquía en la materia, al interior de los distintos sectores, organizaciones y

estamentos, y sirven de base para la formulación y emisión de lineamientos.

En este sentido, las políticas no solamente crean marcos legales, normas y directrices de acción y actuación; a decir de Tabares y Pabón (2008), las políticas están orientadas ideológicamente hacia la toma de decisiones, para la consecución de los propósitos de un grupo, una comunidad, un pueblo, una región o un país, sobre asuntos de interés general. Así pues, la política se comprende como un curso intencional de **acción y gestión**, que siguen los individuos o la comunidad en busca de solucionar un problema o asunto de interés común.

Señala Velázquez (2009) que “*existen definiciones sobre política de naturaleza normativa, que exigen la búsqueda del interés común para que sean consideradas como tales*” (p.157). En lo jurídico, se reconocen de tres formas: primero, como un conjunto de actividades desarrolladas por un grupo, encaminadas a crear, planificar, organizar, ejecutar y ejercer el poder sobre otro grupo; segundo, como la lucha y la oposición que se lleva a cabo por parte de un grupo reducido para dominar a uno mayor; y tercero, como una acción cuya finalidad es lograr el bien común de la toda la población.

Por su parte, reflexiona Vieira (2014), sobre lo que se entiende por política pública, considerándola como una intervención, en la cual se le fija la mayor

responsabilidad al Estado-Gobierno, considerándose una búsqueda de soluciones o transformación a los problemas públicos existentes en la sociedad, socialmente reconocidos por sus efectos. Dice el autor, que también se considera, que la intervención pública no es sólo reactiva, ella debe ser igualmente orientadora y preventiva, teniendo en cuenta la posición privilegiada que posee el Estado, como nodo de confluencia informacional, que le da la posibilidad de adelantarse a problemáticas que no son totalmente visibilizadas en la sociedad, por ella misma.

La política pública entendida como construcción social, en donde el Estado orienta la acción de los diferentes actores interesados en el desarrollo de la investigación, se plantea por la importancia creciente que adquiere el concepto de corresponsabilidad de los sectores sociales, entre ellos el Estado; asociado al ejercicio de poder por parte de las autoridades públicas, en cuanto a la creación e innovación del conocimiento a través de procesos de investigación para propiciar la transformación de la sociedad. Otálvaro, et al (2012), precisa considerar el alcance del gobierno, el conocimiento de los problemas del contexto y las metas propuestas, como elementos integrantes de la política pública, que tiene su máxima expresión en los planes de desarrollo, como acción de autoridad pública en la sociedad. En un estado de derecho, la política pública es traducción de las leyes en un tópico

determinado, en este caso, la investigación en la universidad.

Se entiende la política pública como instrumento de trabajo, es decir, flujos de información y cursos de acción relacionados con un objeto público definido democráticamente, mediante el cual se pretende alcanzar desde el Estado, en forma sistemática y coherente los objetivos de interés para la transformación y el bienestar de la sociedad civil, coordinando lo espacial con lo temporal y la viabilidad política y financiera. Ruíz y Cadénas (2005), argumentan que la política pública es un concepto que compromete a la sociedad y a ciudadanos en la consecución de objetivos definidos en las esferas de decisiones sociales. Para Lahera (1999), las políticas públicas, son instituciones creadas por estructuras de poder, impuestas como directrices para abordar las prioridades de la agenda pública, es decir, limitan o facilitan el comportamiento individual y social en pro de su transformación y desarrollo.

La política pública tiene una finalidad, según Salazar (2012), ella, está encaminada a transformar la sociedad. Sin embargo, desafortunadamente el concepto de política pública en el contexto de América Latina se ha malentendido, generalizándose y degradándose, gracias al uso inadecuado del término, tanto en la concepción como en la acción, principalmente por los actores del sector gubernamental,

situación que le ha restado día a día credibilidad en los miembros de la sociedad, que experimentan la incoherencia entre el discurso político y los resultados de la política pública.

POLÍTICA PÚBLICA ORIENTADA A FORMAR INVESTIGADORES

La historia de la educación superior en Colombia, deja un legado importante de política pública educativa, grandes logros y fortalezas, pero también profundas debilidades, apremiantes problemas por resolver y considerables aspectos por cambiar y rectificar. A través de la historia, es prudente mirar hacia atrás para analizar los errores y proponer políticas con programas, planes, proyectos y acciones de mejoramiento para enmendarlos.

Teniendo en cuenta que el propósito de la política pública es alcanzar objetivos de bien común, es necesario para Gómez (2006), el logro de mayores niveles de educación de alta calidad y pertinencia, que oriente la construcción de identidad nacional, cohesión social, formación ciudadana, transmisión intergeneracional de cultura, oportunidades de inclusión y equidad social; calificación científica y tecnológica de la población. Razón por la cual es necesaria la consolidación de cultura investigativa universitaria, para proyectar transformaciones estructurales, como la resolución de problemas sectoriales o temáticos, optimizando recursos y situaciones del contexto;

expresada en una visión de la sociedad que se quiere y el rol del Estado respecto de dicha sociedad.

Una de las principales exigencias que la sociedad colombiana le presenta a la universidad, es la rápida superación de la estructura vigente de formación, concentrada en una pequeña élite social y urbana, y en un estrecho conjunto de profesiones liberales formados bajo un enfoque memorístico, transmisionista y lineal. Señala Hernández (2009), que la educación superior, se orienta para la participación productiva en el mercado de trabajo de la sociedad moderna, donde la formación profesional es entre las diversas modalidades de educación, la que más se vincula a la creación del conocimiento. Esto, lleva a considerar la formación investigativa del recurso humano, como un componente estratégico, tanto de las políticas económicas por su vinculación con la productividad del trabajo y la competitividad de las empresas, como de las políticas sociales, por su incidencia en la promoción de acciones, que apunten al logro de objetivos relacionados con la ciencia, la tecnología y la innovación como elementos claves en el avance de la sociedad.

El conjunto de expectativas a las que se enfrenta la formación profesional, hace que ésta sea objeto de política pública; sometida a un complejo abanico de tensiones que provocan constante esfuerzo de adaptación e innovación en lo

conceptual, metodológico y operativo; procurando sintetizar objetivos, principios orientadores y desafíos actuales en la formación profesional, enfatizando en un enfoque integrador que contemple simultáneamente profesionales críticos, creativos y competentes en el campo laboral.

A decir de Bonilla (1998), la política pública orientada a la formación en ciencia, tecnología e investigación es relativamente reciente en el país. De hecho, los marcos normativos y las experiencias importantes en la educación superior, muestran avance significativo respecto a la importancia estratégica de la formación en investigación, que se circunscribe en un marco normativo, estatutario y en propósitos que trascienden la formación profesional e inciden en lo social, orientado a formar capital humano con *ethos* investigador, que de sentido a la relación investigación-sociedad, primordial para su evolución. Desafortunadamente, según Brunner (2007), el tema de política pública orientada a la formación en Ciencia, Tecnología y Sociedad (CTS), poco aporta al tema de la pedagogía de la investigación, como un problema conexas con los pobres resultados que el sistema escolar muestra en las últimas décadas, sobre capital humano dedicado a investigación. Guzmán y Díaz (2005), señalan que:

La política de ciencia, tecnología e innovación, tiene en Colombia un

sentido que justifica su inserción institucional y el esfuerzo social de quienes la promueven, buscando la solución a los problemas de formación en investigación y la satisfacción de demandas, introduciendo procedimientos de evaluación, crítica, responsabilidades y ajustes en este sentido, se consideran más como la designación de los propósitos y los programas de autoridades públicas como guía de la acción colectiva incorporada al sistema de educación (*Policy*), que como ámbito de gobierno (*Polity*), o forma de organización del poder (*Politics*).

Es en este nivel de integración entre propósitos y programas, donde cobra significado el tema de la formación de investigadores, pues de la intervención directa que hacen las autoridades públicas se puede constatar el interés, la identificación, la motivación, el compromiso y la formación en investigación. Pero también es posible confirmar las grandes dificultades para el cambio del modelo transmisionista, libresco y memorístico, que en nada contribuye a la formación de nuevas generaciones de profesionales críticos, creativos e innovadores que el país reclama para su desarrollo.

ANTECEDENTES DE POLÍTICA PÚBLICA SOBRE INVESTIGACIÓN, PERÍODO 1960 - 1990

En Latinoamérica el período comprendido entre los años 50 y 70;

según Servín (1992), se conoce como la época de oro, del crecimiento económico y social, contrario a la época de los 80 conocida como la década pérdida por el retroceso en materia de desarrollo. En este panorama se abren paso los 90, con la necesidad de nuevas orientaciones y políticas globalizantes, que obligan tomar impulso acorde a tiempos de apertura tecnológica, competencia, mercados, cuidado del ambiente; pero también de gran inestabilidad.

El desarrollo histórico de la investigación en Colombia, a decir del Departamento de Planeación Nacional -DPN (2009), data de la época colonial, cuando se fundan las primeras universidades, es la época de la Expedición Botánica (1783-1816) dirigida por José Celestino Mutis, que incentivó el *ethos* investigador de científicos ilustres como Francisco José de Caldas y Jorge Tadeo Lozano, recordados por su aporte a la ciencia y a través de ella a la independencia. Más tarde la Comisión Corográfica (1859-1869) dirigida por Agustín Codazzi, Manuel Ancízar y José Jerónimo de Triana, que trabajó sobre la geografía humana, recursos naturales y gobernabilidad; pero ante todo, apoyó la formación de la élite ilustrada del siglo XIX, y por lo tanto, impactó la educación de la época. En el año 1938 se creó el Centro Nacional de Investigaciones de Café (CENICAFE), con sede en el municipio de Chinchiná, Caldas; son entre otros hechos, los que hacen la historia de antecedentes referidos a

procesos integrados por la organización de expediciones, la formación de maestros e investigadores, y por la realización de misiones extranjeras.

Por su parte, la construcción sistemática de cultura investigadora, referida en el PND (2009), se remonta a los últimos 40 años, en los cuales se distinguen tres etapas; la primera entre 1968-1989; época en la cual el esfuerzo estuvo concentrado en la formación de recurso humano y de grupos de investigación, y en el paso de la investigación como actividad individual a la investigación institucional. La segunda, corresponde a la década de los 90, en la cual se promulga la ley de Ciencia y Tecnología (CyT) y se constituye el Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología (SNCyT). La tercera, corresponde a la etapa de consolidación, inicia en el 2000 y se concentra en adecuar la investigación a estándares internacionales, y por poner el conocimiento al servicio del avance económico, social, cultural y de bienestar de la población colombiana.

De acuerdo con Garay (2004), en la década de los 60 del siglo XX, el desarrollo de la investigación tuvo como finalidad principal la búsqueda de una aproximación a Ciencia y Tecnología (C&T), la cual, debía responder a necesidades del modelo de desarrollo hacia adentro. Después de la Declaración de los Presidentes de América en Punta del Este en 1967, Colombia emprendió un esfuerzo institucional en materia de C&T,

respaldada por la Organización de Estados Americanos (OEA), quien instauró programas regionales de C&T en el país, requiriendo la creación de entidades pertenecientes a los diferentes niveles de la composición institucional de C&T.

La investigación como la búsqueda de conocimientos sistemáticos es joven en Colombia, fue a partir de los años 70 del siglo XX, cuando se inicia un proceso que demanda y precisa la relación universidad-investigación, en un contexto donde por fuera de la universidad el desarrollo de investigación era y aún después de 40 años sigue siendo reducida. En esta época, la universidad colombiana define que una de sus funciones sustantivas es la investigación; sin embargo, para que se hiciera de una manera sistemática, necesitó un período de madurez que se ubica en la década de los 90, al hacerse explícito normativamente, que la misión de la universidad, además de la docencia, es la investigación.

Hasta los años 70 del siglo XX, prácticamente no había política sobre formación de investigadores, por lo tanto, la formación de docentes investigadores en la universidad fue un privilegio de aquellos que se identificaban con esta actividad, a título personal o como parte de su función docente, se dedicaron a realizar investigación. Entonces, fueron acciones concretas, como el origen de programas de postgrado y la oportunidad

que tuvieron los docentes universitarios de viajar al exterior a cualificarse, quienes a su regreso como magísteres o doctores encontraron un referente distinto y entendieron su compromiso con la investigación, la universidad y el país.

En esa época argumenta Torres (s. f.), se dio un conflicto por la dicotomía planteada entre docencia e investigación, el cual se supera en la medida que se entiende que ellas son dos funciones sustantivas de la universidad, complementarias entre sí y por tanto al mismo nivel. La creación de cultura investigativa en la universidad colombiana, es un proceso que obedece a la maduración de ideas y a una política pública, que con el cambio de época, los académicos empiezan a comprender y a asimilar la importancia de la simbiosis docencia-investigación.

Sin embargo, en la última década del siglo XX, a decir de Hernández (2009), aún existe deficiente articulación entre investigación y docencia; a pesar de considerar a la investigación como función misional, se observa que se da mayor prioridad a la labor de docencia, hecho que se refleja en la baja asignación de tiempo (horas) para investigación, principalmente en la universidad privada, donde para los docentes de tiempo completo, aproximadamente un 60% está dedicado a la docencia, 20% a labores administrativas y el restante 20% para investigación.

Es con la generación de los años 70, que comienza realmente a gestarse la investigación en la universidad colombiana. A decir de Torres (s. f.), “lo importante, sería que las nuevas generaciones entiendan que la nuestra, les está entregando la posta para que puedan continuar”.

Se presenta a continuación, un recorrido histórico de los antecedentes normativos que determinan los inicios de la política sobre investigación en el país y motivan la formación de investigadores en la universidad colombiana:

Antecedentes. Período 1960-1979

Fue en el período presidencial de Carlos Lleras Restrepo (1966-1970), es cuando se crea el Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior (ICFES), y el Instituto Colombiano de Cultura (Colcultura), que junto con entidades que venían del período anterior, como el Instituto Colombiano de Estudios Técnicos en el Exterior (ICETEX) y el Instituto Caro y Cuervo, incidieron directamente en lo relativo al fomento de las estrategias de investigación científica y tecnológica; dando inicio a un recorrido un tanto desgastante en el país, sobre la creación de cultura investigadora, principalmente en la formación de profesionales. En esta época se adicionó la promulgación del decreto 2869 (1968), por el cual se creó el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CNCyT) y el Fondo Colombiano de Investigación

Científica y Proyectos Especiales - Francisco José de Caldas- Colciencias. Considerado un medio para la adecuada asesoría al gobierno nacional, en asuntos de formulación y ejecución de la política sobre ciencia y tecnología, la coordinación de la investigación científica y su financiación.

La creación de Colciencias en la presidencia de Carlos Lleras Restrepo, es considerada una acción de mucha relevancia en el contexto científico, cultural y económico del país, le permitió a Colombia pensar en ciencia y tecnología a través de procesos de investigación y les abrió la posibilidad a los académicos de trabajar su disciplina más allá de las aulas universitarias; pero también les exigió proyectarse científicamente en pro de construir un nuevo país. Fue el ideal de la norma, pero desafortunadamente después de más de 40 años, la política ha sido repetitiva en el tiempo, mostrando bajos estándares en los resultados, que no permiten la visibilidad del país en el mundo. De otra parte, contribuye a establecer brechas entre universidades y entre académicos. En esta época, una minoría de docentes, - la elite de las universidades públicas-, se benefician reiterativamente bajo el amparo de esta norma.

En este período se destacan en los antecedentes de la política pública de investigación, la influencia decidida de organismos internacionales como la Organización de Estados Americanos

(OEA), el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y la Asociación Internacional del Desarrollo (AID), en el diseño e implementación de políticas de desarrollo, que pretendieron transformación de la sociedad colombiana, entre ellas: la reforma agraria, fiscal, educativa y del Estado. De igual manera, fue importante la creación, aunque en forma aislada, de institutos estatales descentralizados de investigación, como el Instituto de Investigaciones Tecnológicas, el Instituto colombiano Agropecuario (ICA), el Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), el Instituto Colombiano de la Reforma Agraria (INCORA), el Instituto de Asuntos Nucleares, entre otros, además de los convenios que cada gobierno de la época estableció con países extranjeros en este tenor; acciones éstas, que propugnaron y respaldaron los inicios de una cultura investigativa en el país.

Antecedentes. Período 1960-1979

El decreto 80 (1980), se circunscribe al Plan de Integración Nacional (PIN) (1979-1982), correspondiente al gobierno del presidente Julio César Turbay Ayala (1978-1982). Dentro de sus principios generales determina la vinculación de la investigación con la docencia, para suscitar espíritu crítico del docente, que le permitiera asumir responsabilidad, frente a la sociedad; en un ámbito de respeto a las libertades académicas de investigación, aprendizaje y cátedra. Este decreto, reafirmó los propósitos científicos y educativos vinculados a los

adelantos de la investigación y a las manifestaciones de pensamiento científico, crítico y reflexivo en la universidad de la época.

Este decreto, entiende la investigación como el principio del conocimiento teórico y la praxis, es una actividad fundamental de la educación superior y el supuesto del espíritu científico; esta norma se orienta a la generación del conocimiento, a la vez, tiene como finalidad fundamental, reorientar y facilitar el proceso de enseñanza y aprendizaje, promoviendo el desarrollo de la ciencia para buscar soluciones a problemas de la sociedad para lograr su transformación. En el artículo 47, reconoce como universidades únicamente a aquellas Instituciones de Educación superior (IES), que acrediten una significativa actividad de investigación; en el artículo 91, particularmente entiende por personal docente al que se dedica primordialmente a la enseñanza o a la investigación.

Este decreto fue motivo de estudio, discusión y análisis en la comunidad académica de este período histórico y permitió transformaciones de las IES, respecto de la relación docencia–investigación, continuó con la exigencia respecto a la formación de investigadores, ejecutadas en su gran mayoría por universidades públicas. Desafortunadamente en esta época la mayoría de universidades privadas no contaban con infraestructura ni recursos

económicos para iniciar actividad de investigación. Esta época en estas instituciones, se caracterizó por la vinculación de docentes catedráticos, que se responsabilizaron única y exclusivamente de sus clases; hecho, que no permitió dar inicio a la formación de una cultura investigadora en la universidad. Razón por la que el desarrollo de la cultura investigativa se aplazó hasta la primera década del siglo XXI, la cual inicia su desarrollo gracias a las exigencias de la política de calidad.

El decreto-ley 82 (1980), conocido como el -Estatuto docente para las universidades públicas-, que incorporó el concepto de productividad académica y sus estímulos salariales, incentivando el interés del docente por la investigación y la producción intelectual; y además, abrió espacio para la creación de la cultura de investigación en el estamento docente de la universidad colombiana.

A diferencia de la ejecución de la política sobre investigación, con la aplicación del estatuto docente en la universidad pública, a través del decreto – ley 80 de 1980, la universidad privada no estaba obligada a asumir este estatuto, por lo que continuó con la vinculación de docentes por hora cátedra, exclusivamente para el desarrollo de la docencia, sin espacio para la producción académica; haciendo caso omiso a la relación docencia-investigación. Fue entonces, cuando empezó a rezagarse y abrir la brecha entre universidades; llevando consigo la baja

producción investigadora y académica de los docentes, retrasando igualmente la formación del docente en el campo de la investigación.

El Plan Nacional de Ciencia y Tecnología 1983-1986, denominado Cambio con Equidad (1983), del gobierno de Belisario Betancourt Cuartas (1982-1986), construido bajo los criterios de: estabilidad, crecimiento y equidad. Cimentó la política de ciencia y tecnología en la protección al talento colombiano y al fortalecimiento de la comunidad científica. Reconoce la necesidad de un clima de libertad que es inherente a la creatividad y a la índole crítica de la actividad científica. Estimuló y apoyó estrategias para la innovación y la creatividad científica y tecnológica en universidades, centros e institutos de investigación, públicos o privados, delegando en ellos de manera particular el desarrollo tanto de una cultura de investigación como la ejecución de procesos investigativos.

En este período es importante destacar acciones que promueven la cultura y la formación investigadora de docentes y estudiantes universitarios, la creación y consolidación del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CNCyT), el desarrollo de programas de postgrado, la apertura de créditos por parte del BID, el ICFES y COLCIENCIAS, se inició tímidamente el ofrecimiento de programas de doctorado en el país, que a mediano plazo, movió el sentido de

responsabilidad social de quien se formó como investigador.

Si bien, los planes de desarrollo en este período contemplaban la investigación a través del desarrollo científico y tecnológico del país, trazaron objetivos y estrategias incoherentes con la realidad de la época; según Garay (2004), el resultado era su inclusión marginal y sin armonía con las políticas generales, pero se logró algún grado de avance en la creación de infraestructura básica para investigación científica y tecnológica; así lo demuestra la discordancia entre políticas y precariedad de recursos financieros que se destinan para tal fin.

Importante destacar durante la presidencia de Virgilio Barco Vargas (1986-1990) es el Foro Internacional sobre Política de Ciencia y Tecnología del año 1987, convocado por Colciencias, la Asociación Colombiana para el Avance de la Ciencia (ACAC) y Tecnos, en el cual se propuso la elaboración de una ley sobre ciencia y tecnología. Por su parte, la Misión de Ciencia y Tecnología que se llevó a cabo en el año 1988, levantó el estado del arte de ciencia y tecnología existente en el país. Su informe da una visión de conjunto sobre el desarrollo científico y tecnológico del país en las distintas áreas del conocimiento y en los diferentes niveles de formación profesional. Propone también, una reorganización institucional y proporciona un marco normativo para el desarrollo de ciencia y tecnología en Colombia. Al respecto de

este informe escribe Urdinola (1991) en el periódico El Tiempo, sección de economía:

No solamente nuestro gasto en investigación y desarrollo es muy bajo en comparación inclusive con otros países de América Latina, sino que en buena parte carece de objetivos claros, de continuidad y de coordinación institucional. La financiación de la investigación básica la hace totalmente el Estado, a través de las universidades e institutos oficiales. El sector privado no tiene interés en compartir los costos de esta actividad, al no ver relación clara y rentable con sus actividades productivas. [...] La ausencia de un programa coherente y estable de investigaciones aplicadas, derivado de las necesidades prioritarias del país, ha limitado a su vez la demanda por investigadores formados en las instituciones de educación superior, que a su vez no han presionado por modificaciones en la educación media y primaria que rompan con la tradición memorista y promuevan actitud científica e inquisitiva en los estudiantes. La Misión recomendó crear un Sistema de Ciencia y Tecnología, vinculado al plan de desarrollo a través de Planeación Nacional, al cual ya se ha adscrito Colciencias. A través del Sistema, integraría a las universidades, donde se hace la investigación básica, con la red de institutos tecnológicos y las empresas. Adicionalmente, la Misión da un fuerte respaldo al actual esquema aperturista, como una manera de que el sector privado tome conciencia de la necesidad de innovar

para sobrevivir en la arena internacional.

La Misión de Ciencia y Tecnología del año 1988, a decir de Misas (1991), concluyó que la incorporación explícita de la dimensión científica y tecnológica a la planeación nacional era muy reciente y que presentaba carácter débil y variable. En el Plan de Integración Nacional (PIN), la incorporación de C&T adquiere carácter multisectorial, pero en realidad fue un agregado que no se insertó en los postulados básicos que definen la orientación del desarrollo económico y social. En el plan Cambio con Equidad, la política de ciencia y tecnología se inscribe en el sector educativo con concepción integral. El Plan de Economía Social, no formula política de ciencia y tecnología, ésta se divulga como complemento al texto básico.

Los temas de la agenda correspondiente a la generación de la década de los 90 en la universidad colombiana, fueron producto de la combinación entre relaciones de poder, políticas públicas y cambios institucionales. Estado y universidad configuraron un conjunto de políticas en las que se tematizó asuntos como: evaluación, calidad, diversificación, competitividad e investigación; convirtiéndose en cuestiones críticas de la agenda.

A decir de Servín (1992), en Colombia la educación superior se desgastó en los 80, por lo cual era urgente una política desde

lo cualitativo y cuantitativo para hablar de calidad, que cumpla con los requerimientos exigidos por el nuevo contexto; principalmente que remedie el tradicional rezago en la investigación, así como establecer vínculos con los sectores de la sociedad, para responder a una gama de necesidades y a una demanda heterogénea.

Pero, la política de investigación aparece cuando se maduran las ideas sobre identificación del docente universitario con la investigación, cuando se despierta su interés, su motivación por este campo y es consciente del compromiso que desde la investigación tiene con la transformación del país; la política se gesta cuando se valora en su verdadera dimensión la formación del investigador. Los estudiosos del tema ubican esos cambios en la década de los 90 cuando se propone una política de investigación abierta al país, donde los actores son principalmente los académicos, pero también son llamados a participar en igual medida industriales, empresarios y entidades gubernamentales; lo que hoy se conoce como la política que relaciona: la Universidad, la Empresa y el Estado, en pro de lograr el desarrollo significativo de ciencia, tecnología e innovación para la competitividad del país.

Es muy importante en este contexto la ley 29 de (1990), en la cual se define la política nacional de ciencia y tecnología en el país y se dictan disposiciones para el fomento de la investigación científica y el

desarrollo tecnológico; corresponde al Estado promover y orientar el adelanto científico y tecnológico, incorporándolo a planes y programas de desarrollo económico y social; estableciendo mecanismos de relación entre sus actividades y las que en el tema adelanta la universidad, la comunidad científica y el sector privado. El Estado según esta norma crea condiciones para generar conocimiento y estimular la investigación y la creatividad.

Esta norma sustento de política pública en el campo de la investigación, otorga exenciones, descuentos tributarios y ventajas de orden fiscal, fija la destinación de recursos para fomentar las actividades científicas y tecnológicas y abre espacio para otorgar premios y distinciones a investigaciones sobresalientes; así como para conceder apoyos que faciliten a los investigadores su trabajo. Determinó que las misiones diplomáticas contribuirán a actualizar metodologías y técnicas de investigación para incluir al país en el contexto científico y tecnológico mundial. Igualmente los medios de comunicación de propiedad del Estado divulgarán los programas de ciencia y tecnología. A través de esta ley, el Estado estableció mecanismos de relación entre actividades de desarrollo científico y tecnológico y la investigación que adelantan las universidades, la comunidad científica y el sector privado. Además, ordena al Ministerio de Hacienda, incluir en el presupuesto nacional los presupuestos

necesarios para desarrollar la actividad científica y faculta a Colciencias para brindar exenciones y descuentos tributarios a las entidades que adelanten este tipo de actividades.

En síntesis, está fue la ley que abrió el camino al desarrollo de Ciencia y Tecnología en el país iniciando la década de los 90; incorporando la creación de cultura investigativa en las universidades, remeciendo las bases del modelo transmisionista, incentivando la creación de conocimiento propio a través de la investigación, en procura de nuevas orientaciones en la formación de profesionales, que requieren docentes con *ethos* investigador, desde donde puedan contribuir eficazmente al desarrollo regional y nacional. Los nueve decretos reglamentarios de la ley 90, promulgados con el fin de modernizar la sociedad colombiana con base en la incorporación del conocimiento, transforman su misión y cambian la adscripción al MEN, con lo cual se incorporó la investigación científica a la planeación del desarrollo del país. Este paso convirtió a Colciencias en entidad gubernamental, capaz de entrar en contacto con los sectores académico, empresarial e industrial y de ser la entidad abanderada de procesos de internacionalización y de actividades de ciencia y tecnología.

A MANERA DE CONCLUSIÓN

Los antecedentes de política pública de investigación en Colombia, presentan una

muy larga tradición, que se fundamenta en acciones concretas, desde cuando se registran valiosos antecedentes de la Expedición Botánica, liderada por el sabio José Celestino Mutis, quien motivó la creación del espíritu científico en hombres de ciencia de la época, que dejaron su legado de conocimiento para el servicio y desarrollo de la ciencia y la sociedad.

En el período de estudios de antecedentes 1960-1990, cabe destacar como un hito, la creación de Colciencias en el año 1968, a partir de entonces, todo el recorrido de investigación en el país se puede catalogar como un proceso con presencia de altibajos, aciertos y desaciertos; esta historia, analizada bajo ese contexto muestra en forma evidente avances logrados, que con el tiempo dan respuesta a problemáticas del país. La enseñanza que deja es clara, las políticas en investigación deben ser coherentes con la época, tener condiciones aptas para su desarrollo y disponer de recursos necesarios que potencien la investigación. Colciencias sentó los fundamentos para formular una política nacional de ciencia y tecnología, promovió la investigación a través de instituciones dedicadas a esta actividad y especialmente buscó fortalecer la capacidad investigativa en las universidades. Logros que son cuestionables dadas las prácticas negativas que tiene la política pública, que deja un largo trecho entre la fundamentación y postulados teóricos que la sustentan y la acción en beneficio del

desarrollo de la ciencia y la transformación de la sociedad.

Los antecedentes de la implementación de políticas públicas de ciencia y tecnología en el país, como también toda la direccionalidad de los procesos políticos y económicos, influyen en la transformación de la universidad. Sin embargo, cabe anotar que los fundamentos ético-políticos son complicados, contradictorios y ofrecen resistencia, razones por las cuales requieren tiempo suficiente para su implementación; algunas políticas en la educación superior, por falta de interés tanto del Estado como de las IES, no se ejecutaron, otras por intereses políticos se quedaron en el camino. Otras de mayor trascendencia impactaron el devenir de la universidad y la sociedad colombiana.

REFERENCIAS

- Bonilla, E. (1998). *Formación de investigadores, estudios sociales y propuestas de futuro*. Bogotá: TM, Colciencias.
- Bruner, J. J. (2007). *Informe sobre educación superior en Iberoamérica: Informe 2007*. Santiago de Chile: Cinda-Universia, Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura.
- CINTERFOR/OIT. (2006). *Calidad, pertinencia y equidad: Un enfoque*

integrado de la formación profesional. Trazos de la formación. Montevideo: CINTERFOR/OIT.

Colombia. Congreso de la Republica. Ley 29 de 1990 (27 de febrero de 1990). Por la cual se dictan disposiciones para el fomento de la investigación científica y el desarrollo tecnológico. Diario Oficial No. 39.205. 27 de febrero de 1990.

Colombia. Departamento Nacional de Planeación (DNP). Plan de concertación nacional en ciencia y tecnología para el desarrollo 1983-1986. Bogotá: DNP Colombia. Anexos 1 y 2.

Colombia. Ministerio de Educación Nacional (MEN). Decreto 2869 (1968). Por el cual se crean el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología y el Fondo Colombiano de Investigaciones Científicas y Proyectos Especiales Francisco José de Caldas. Diario Oficial 32669.

Colombia. Ministerio de Educación Nacional (MEN). Decreto 80 (1980). Por el cual se organiza el sistema de educación postsecundaria. [En línea]. Disponible en: www.mineducación.gov.co/extensio n/norma [Citado: 22-05-2014].

Colombia. Departamento Nacional de Planeación (PND). (2009). *2019*

Visión Colombia II Centenario. Fundamentar el crecimiento y desarrollo social en la ciencia, la tecnología y la innovación. Bogotá: Planeta.

Garay, L. J. (2004). Colombia: Estructura industrial e internacionalización 1967-1996. [En línea]. Disponible en: www.lablaa.org/blaavirtual/econom ia/industriatina/indice.htm [citado. 23-07-2014].

Gómez, V. (2006). Calidad, pertinencia y equidad en la educación en Colombia. En: Blumenthal, H. (director). *Políticas públicas para Colombia*. Bogotá: Fondo Editorial CEREC.

Guzmán, C. E. y Díaz, M. (2005). Cuando hablamos de políticas públicas, ¿de qué hablamos? (documento sin publicar). Ibagué: Universidad de Ibagué, Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas.

Hernández, I. (2009). El docente investigador como creador de conocimiento. *Revista Tumbaga*, 1, 185-198.

Lahera, E. (1999). *Introducción a las políticas públicas*. Santiago de Chile: CEPAL.

- Misas, G. (1991). *Estructura científica desarrollo tecnológico y entorno social*. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia, Tomo 1, N° 2.
- Molina, A., Campos, M., Rubio, J. y Guerra, L. (2012). El reto del cambio a la economía del conocimiento. En: Almaguer, T., Moreira, H. y Urzúa, C. (Editores). *Construyendo el futuro de México: propuestas de políticas públicas*. Nuevo León México: Tecnológico de Monterrey.
- Organization of the United Nations. (1999). *Human development report 1999*. Nueva York: Oxford University Press.
- Otálvaro, G., Zuluaga, S., Rico, C., Gómez, H. y Garzón, L. (2012). Construcción participativa de la Política Pública de Salud Bucal de Medellín 2013 - 2022. El punto de partida. Disponible en: https://www.zotero.org/groups/salud_bucal/items/itemKey/7V5CWQT2 [Citado: 13-08-2014].
- Rojas, H. (2008). La importancia de las políticas públicas de formación en investigación de niños, niñas y jóvenes en Colombia, para el desarrollo social. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales: Niñez y Juventud*, 6(2), 885-906.
- Ruiz, D. y Cadéas, C. (2005). ¿Qué es una política pública? *Ius Unla Revista Jurídica*, 18. Disponible en: <http://www.unla.mx/iusunla18/reflexion/QUE%20ES%20UNA%20POLITICA%20PUBLICA%20web.htm> [Citado: 13-07-2014].
- Salazar, C. (2012). *Políticas públicas para cambiar la realidad social*. Segunda edición. Puebla, México: Editorial Fundalex.
- Servín, M. (1992). Educación y producción en América Latina para la década de los noventa. Disponible en: www.bibliotecadigital.conevyt.org.mx [Citado: 23-07-2014].
- Tabares, L. E. y Pabón, M. (2008). *Políticas curriculares y calidad en la Universidad Tecnológica de Pereira*. Eje Temático: Políticas educativas en Colombia. Pereira: Facultad de Ciencias Sociales, UTP.
- Torres, H. (s. f.). Un largo proceso que se hizo realidad. Vicerrectoría de Investigaciones. Universidad Nacional de Colombia. Disponible en: www.unal.edu.co/viceinvestigacion [Citado: 20-07-2014].
- UNESCO. (1998). Conferencia mundial sobre la educación superior en el siglo XXI. Visión y Acción. Paris: Unesco.

Urdinola, A. (1991). Informe de la Misión de Ciencia y Tecnología. El Tiempo. 13 de enero de 1991. Sección de Economía.

Velásquez, R. (2009). Hacia una nueva definición del concepto política pública. *Revista Desafíos*, 20, 149-187.