



EVOLUCION, INSTITUCIONALIZACION E IMPACTO DE LA POLITICA DE CIENCIA Y TECNOLOGIA EN COLOMBIA

GABRIEL MISAS
 Director, Misión de
 Ciencia y Tecnología

La actual legislación en materia de ciencia y tecnología es el resultado de una “presión social” originada en ciertos núcleos que cobran cada día más relevancia, antes que un mecanismo a través del cual se pretenda la imposición de dichos cambios.

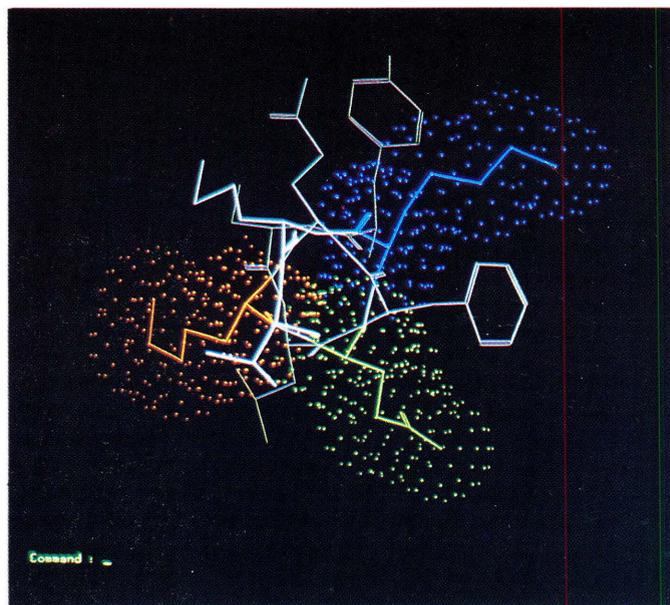
EL DISEÑO E IMPLEMENTACION de una política de ciencia y tecnología en nuestro país es relativamente reciente. Si entendemos que la introducción y legitimación de dichos conceptos en el contexto social está estrechamente ligada al desarrollo de una cultura que los considere esenciales, esto es a una cultura moderna, se hacen evidentes las causas que originan una aparición paulatina, progresiva y en principio no muy precisa de los mismos a nivel institucional.

En Colombia la vinculación entre los conceptos de ciencia y tecnología y desarrollo social, comienza a establecerse institucionalmente en las postrimerías de la década de los sesenta en un sector específico, el sector agropecuario; es así como una de las primeras normas legales que contempla esta relación es la correspondiente al Decreto de creación del Instituto Colombiano Agropecuario, ICA, el número 1562 de 1962. Dicha norma fundamenta la creación de la entidad en la necesidad de coordinar las labores de investigación, enseñanza y extensión de las ciencias agropecuarias, las cuales, dice, se cumplieran a través de organismos diferentes y sin un plan integrado; se consigna entonces como imperiosa la necesidad de introducir mecanismos que permitieran coordinar esas tareas, con el objeto de propiciar un desarrollo armónico de las actividades relacionadas con dicho sector, viabilizando también el logro de los fines que por entonces se proponía la reforma social agraria.

Con posterioridad se presenta un avance significativo en el proceso de consolidación e incorporación de estos conceptos a la vida institucional del país; es así como dentro del marco de la reforma administrativa de 1968, a través del Decreto 2869 de noviembre de ese año, se creó el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología y el Fondo Colombiano de Investigaciones Científicas y Proyectos Especiales “Francisco José de Caldas” - Colciencias.

Hasta ese momento tan sólo algunos espacios académicos y las por entonces incipientes comunidades científicas insistían en la necesidad de ligar el desarrollo científico y tecnológico del país, al progreso social y económico del mismo, determinando como un elemento esencial a introducir en los programas de desarrollo que auspiciaban los diferentes gobiernos, el capítulo correspondiente.

Ello no quiere decir que desde esa época existiera una concepción del problema del desarrollo económico y social que lo relacionara directamente con el desarrollo de la inves-



tigación y de la actividad científica; las directrices y políticas que los diferentes gobiernos diseñaban e implementaban teniendo como principal objetivo acelerar el proceso de desarrollo del país, desconocían la ingerencia del grado de desarrollo de la labor de la investigación científica y tecnológica en esos propósitos. La actividad científica y, específicamente, la investigación no se entendía como elemento esencial de un sistema amplio y coherente, permeable y flexible, sino como una actividad aislada propia de los centros universitarios, desprendida y ajena al contexto en el cual se desarrollaba.

La necesidad de configurar ese sistema, en el cual la investigación y el desarrollo científico tuvieran un espacio concreto apenas se insinúa y presenta sus primeras bases en el Decreto 2869 de 1968 mencionado anteriormente.

Esta, que puede considerarse la primera construcción legislativa que se ocupó de establecer algunos mecanismos con miras a armonizar las acciones de investigación y desarrollo en el país, asignó al Consejo las funciones propias de un órgano consultor del Gobierno Nacional en materia de política de desarrollo científico y tecnológico y a Colciencias labores de promoción y coordinación de programas de investigación, financiación y ejecución de proyectos de desarrollo educativo y científico calificados como especiales

por el gobierno nacional, además de la difusión y utilización de información científica.

Podría pensarse que dicho Decreto es el primer paso dirigido a institucionalizar la investigación y el desarrollo científico en el país, no obstante su concepción filosófica inicial no evidencia la determinación de una acción decidida por parte del Estado para asumir directamente el liderazgo en cuanto a la conformación de un Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología, apenas consagró la conveniencia de crear medios que aseguraran una adecuada asesoría al gobierno en dichas materias y la coordinación de la investigación científica lo mismo que de su financiación.

A partir de 1970 el interés prioritario de los distintos gobiernos es sin duda acelerar el proceso de desarrollo económico y social del país teniendo como base programática los denominados Planes de Desarrollo, los cuales señalan los objetivos principales de la acción de gobierno y las estrategias diseñadas para concretarlos.

LOS PRIMEROS PLANES DE DESARROLLO presentaban como objetivos fundamentales el incremento de la productividad agrícola, una mejor distribución del ingreso, el apoyo decidido a ciertos sectores como el de la energía, el transporte, y la minería, etc., aspectos en los cuales, en países de alto grado de industrialización, ha sido determinante el impulso y la consolidación de procesos de desarrollo en materia científica y tecnológica, los cuales obviamente se sustentan en el avance y desarrollo de la labor investigativa.

No obstante, ninguno de esos Planes de Desarrollo otorgó un espacio concreto y definido al desarrollo científico y tecnológico, el cual se entendía incurso en la actividad educativa y más específicamente en la actividad universitaria. Sólo hasta el pasado gobierno se produce y concreta una decisión gubernamental que sustenta expresamente el desarrollo económico y social en la existencia de una política de Ciencia y Tecnología diseñada específicamente para el país, la cual se consideró esencial y fundamental para alcanzar los objetivos prioritarios de los programas de desarrollo.

El gobierno en este caso se responsabilizó del proceso de materialización de esa necesidad y emprendió la realización de acciones concretas en ese sentido. Se producen entonces dos acciones de significativa importancia: una, definir como prioridad en el Plan de Desarrollo de ese cuatrenio, Plan de Economía Social, la conformación de un Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología como base para promover el desarrollo económico y social. Hay pues una decisión gubernamental específica que compromete al Estado en el diseño de esa política y un pronunciamiento expreso de que el desarrollo económico y social está ligado estrecha y directamente al desarrollo científico y tecnológico y en consecuencia a la calidad de la estructura educativa.

La segunda acción, la conformación de la Misión de Ciencia y Tecnología

científico y Tecnológico, propósito y objetivo principal de su creación.

De otra parte, en febrero de ese mismo año se expidió la Ley 29 por la cual se dictaron disposiciones para el fomento de la investigación científica y el desarrollo tecnológico y se otorgaron facultades extraordinarias al ejecutivo para reglamentar los aspectos relacionados. El contenido de esta disposición nos muestra cómo para el Estado el desarrollo científico y tecnológico dejó de ser una actividad aislada, ajena a sus propósitos y objetivos, que es necesario impulsar y reglamentar con miras a un desarrollo armónico, lo cual implicó la búsqueda y determinación de mecanismos que le permitirán promover tales procesos, incorporándolos como fundamento indispensable en los planes de desarrollo económico y social.



a través del Decreto 1608 de 1988, cuyo principal objetivo fue definir las bases para un programa de desarrollo científico y tecnológico para el mediano y largo plazo; programa que requeriría de un diagnóstico previo, profundo y detallado de los avances y limitaciones de dicho desarrollo en nuestro país. Por tal motivo se consideró esencial elaborar un diagnóstico detallado sobre el estado actual de la educación en todos sus niveles, sobre el desarrollo investigativo en el país y sobre las barreras a la introducción de innovaciones tecnológicas a los procesos productivos.

En julio de 1990 la Misión entregó a consideración del país y de la comunidad científica los resultados del trabajo realizado los cuales fundamentaron el Programa de Desarrollo Científico

EL ESTADO TOMA CONCIENCIA de la importancia de la investigación científica, de la necesidad de que a ella se vinculen no sólo la universidad y la comunidad científica sino también el sector productivo y los demás estamentos sociales; de la urgencia de definir fuentes de financiación para los mismos, todo lo cual muestra un claro avance en esta materia que indudablemente se origina en la incorporación paulatina de estos conceptos a la cultura de nuestro país.

En desarrollo de las facultades extraordinarias el actual gobierno expidió recientemente una serie de Decretos que establecen los cimientos del Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología y viabilizan el desarrollo del Plan Nacional de Ciencia y Tecnología. Destacamos de la reciente legislación

los siguientes aspectos:

Se amplían las facultades del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología las cuales rebasan las meramente consultivas, pues a partir de la expedición del Decreto 585 de 1991 éste tiene a su cargo la dirección y coordinación del Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología, cuya presidencia estará a cargo del Jefe del Departamento Nacional de Planeación, organismo al cual está adscrito el ahora Instituto Colombiano para el Desarrollo de la Ciencia y la Tecnología - Colciencias, adscripción que supone una estrecha relación y una gestión armónica ante las entidades gubernamentales encargadas de diseñar los planes de desarrollo económico y social y de promover el desarrollo científico y tecnológico del país.

Se introduce el concepto de Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología, entendido éste como un sistema abierto,

no excluyente, del cual forman parte todos los programas, estrategias y actividades de ciencia y tecnología independientemente de la persona o institución que los desarrolle. Esto es, se deja de lado aquella concepción que ligaba tales procesos exclusivamente al sector educativo.

Si bien las normas jurídicas no pueden ser más que el sustento formal de una concepción renovada de la compleja problemática que afecta un contexto, la conversión de esa concepción a la categoría de institución social, entendida ésta como una actividad que se ha legitimado, que ha cristalizado un cuerpo de ideas, valores y normas compartidas y transmitidas que rigen el comportamiento de las personas relacionadas con dicha institución y que son conocidas por individuos ajenos a ésta, pudiendo llegar por medio de los procesos de socialización a constituir orientación básica de su

acción, ¹presiona al legislador a producir dicho sustento; no obstante, no se pueden esperar de él efectos que trasciendan su objetivo implícito, esto es que generen, produzcan o impulsen cambios de actitudes, comportamientos, disposiciones o rechazo a ciertas actividades.

La legislación a la que hemos hecho referencia constituye, en nuestro concepto, el resultado de una "presión social" originada en ciertos núcleos que cobran cada día más relevancia (comunidades científicas, cuadros de dirección del Estado cada vez más calificados, etc.), antes que un mecanismo a través del cual se pretenda la imposición de dichos cambios.

¹ Este tema fue ampliamente desarrollado por el investigador Diego Becerra Ardila, en el documento que preparó para la Misión de Ciencia y Tecnología denominado "Colciencias y la Política de Planificación Científico-Tecnológica". 1990. ●

POLITICA DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGIA EN COLOMBIA:

¿DESARROLLO DE LA CIENCIA O CIENCIA PARA EL DESARROLLO?

JORGE CHARUM
Profesor asociado
Universidad Nacional

La elaboración de programas de investigación, la ubicación de líneas de investigación sólo es posible -si no se quiere permanecer en el enunciado de políticas que no son seguidas de consecuencias- a partir de la comprensión de las formas actuales de trabajo en el campo de la ciencia y la tecnología y en el establecimiento de las condiciones reales en que se encuentran los diversos grupos de investigación.

EL PASO AL ESPACIO PUBLICO DE LAS DISCUSIONES sobre la relación entre la política de la ciencia y la tecnología y el desarrollo de la ciencia es un hecho nuevo en el país. Un resultado del carácter público de esta relación está dado por la posibilidad y la necesidad de someter, por parte de los interesados, a una crítica racional las orientaciones implícitas o explícitas que desde las instituciones del Estado se pretende dar al campo. En efecto, la crítica se hace posible por cuanto comienzan a aparecer algunos documentos (no con la suficiente disponibilidad para los interesados) que muestran algunas de estas orientaciones; la crítica se hace necesaria por cuanto toda política pública tiene que tomar en consideración tanto los intereses generales de todos los asociados como las condiciones particulares del campo que se pretende ordenar. Por otra parte,

las políticas institucionales que se propongan ya sea el desarrollo de la ciencia o la ciencia para el desarrollo tienen que plantearse el problema de su articulación con las políticas públicas. En un nivel más concreto también los actores reales de las producción de conocimientos -los científicos e ingenieros que realizan o pretenden realizar investigaciones, los grupos y laboratorios de investigación reales o potenciales- tienen que tomar en consideración, para ordenar y orientar sus actividades, tanto las políticas públicas, como las de las instituciones de las que ellos dependen.

La emergencia de la problemática anterior se presenta en el interior de un campo en el que múltiples acontecimientos recientes han reanimado viejas expectativas y creado nuevas. En esta nota se pretende señalar algunos de los nuevos elementos presentes y esbozar algunas orientaciones que