

Revista

APORTES

*para el Estado y la
Administración Gubernamental*

LA GESTION DE CIENCIA Y TECNOLOGIA

LA EXPERIENCIA DEL PROGRAMA DE ASISTENCIA EN GESTIÓN DE CIENCIA Y TECNOLOGIA. (GESCYT)

Las autoras son administradoras gubernamentales especializadas en la Gestión de Ciencia y Tecnología.

Irene Muñoz

Ana Vívori

Una cuestión siempre presente en el ámbito de la administración pública es la tensión entre la necesidad de especialistas que manejen tecnologías de gestión de índole genérica y las especificidades que plantea la gestión en áreas sectoriales. Hay una tendencia a plantear en términos excluyentes la opción "generalistas" vs "especialistas". El caso de la gestión en ciencia y tecnología y la experiencia del Programa de Asistencia en Gestión de Ciencia y Tecnología (GESCYT) es un buen ejemplo de un camino intermedio que no excluye sino que integra ambos polos.

En el marco del Cuerpo de Administradores Gubernamentales, en julio de 1992, se produjo un documento base para la conformación de un equipo de administradores gubernamentales especializados en el área de gestión de ciencia y tecnología. En ese documento se justificaba la importancia de encarar una especialización en este tema en dos tipos de cuestiones:

"a) La problemática de ciencia y técnica en el marco de la actual reforma del Estado en marcha exige una revisión completa de las políticas y los instrumentos de promoción que sean coherentes con sus objetivos. (...)

b) La gestión en ciencia y tecnología tiene su propia especificidad centrada en las particularidades de su objeto la producción de conocimiento y su transferencia al sector productivo- y de la complejidad de los actores intervinientes: investigadores, tecnólogos, empresas productivas, organismos de promoción, universidades, etcétera (...)

En un encuadre general, se puede decir que la Argentina cuenta con un buen nivel científico a nivel internacional junto con una deficiente producción tecnológica. Esta aparente contradicción no es ajena a los déficits estructurales del sistema científico-tecnológico y a la falta de cuadros gerenciales capacitados en la formulación y gestión de políticas en el área."

Nuestra percepción entonces era que la Secretaría de la Función Pública tenía la oportunidad y las condiciones para ofrecer personal especializado en un área prácticamente vacante: la gestión especializada en ciencia y tecnología. A1 mismo tiempo, si bien partíamos de considerar que el rol del Estado en la promoción de la investigación y el desarrollo tecnológico es indudablemente central en cualquier política de desarrollo y modernización productiva, considerábamos más que dudoso que la simple reproducción y perfeccionamiento del actual sistema científico-técnico y de sus instrumentos de promoción constituya el camino adecuado para una política de carácter estratégico en este ámbito.

Se decidió en aquel momento la puesta en marcha de un plan de especialización de administradores

gubernamentales en el área de gestión en ciencia y tecnología cuyas principales líneas de acción fueron la capacitación y la sistematización de las experiencias de aquellos que tenían destinos funcionales en diversos organismos del sector. La Secretaría de la Función Pública decide institucionalizar esa experiencia mediante la constitución en 1994, del Programa de Asistencia en Gestión de Ciencia y Tecnología (GESCYT).

A pesar del escaso tiempo transcurrido pueden ya sacarse algunas conclusiones más precisas sobre la especificidad de los problemas de gestión sobre la base de esta experiencia:

- En primer lugar hay que destacar que uno de los déficit permanentemente señalados en los diagnósticos del sector público de ciencia y tecnología en la Argentina(1) es su falta de conformación como un verdadero sistema. El sector tiene graves falencias de carácter institucional que limitan la posibilidad de establecer políticas y estrategias de desarrollo de largo plazo debido sobre todo a que se ha conformado según un desarrollo histórico que atendió a situaciones y demandas sectoriales para las que se crearon organismos que dependen de las más diversas jurisdicciones. No existe ningún organismo que tenga capacidad efectiva de coordinación de las acciones que se llevan a cabo en las muy diferentes organizaciones que lo conforman. El organismo jurisdiccionalmente a cargo de la formulación de políticas, la Secretaría de Ciencia y Técnica de la Nación, no tiene participación en la formulación del presupuesto de la finalidad correspondiente del presupuesto nacional y consecuentemente, no puede cumplir con esa misión básica, salvo para el caso de los programas nacionales de investigación que se desarrollan en su ámbito, y del CONICET que depende de ella.

- Tanto se considere el eje principal de la contribución de la ciencia y tecnología a la competitividad de los sectores productivos, como se incluyan sus dimensiones culturales menos inmediatas, resulta claro que sus objetivos exceden el ámbito de las políticas específicas. En efecto, políticas sectoriales económicas o educativas, pueden tener --y en efecto así ha sucedido frecuentemente-- enorme impacto sobre la situación del sector y -a la inversa- las políticas científico-técnicas pueden a su vez impactar fuertemente otras situaciones sectoriales. Por otra parte, dado que los organismos de ciencia y técnica por la naturaleza propia de la materia que trabajan, actúan en <<tiempos de largo y mediano plazo>> en contraposición a los <<tiempos cortos>> de los ministerios a los que pertenecen, lo que ha redundado en una tendencia a la fijación <<endógena>> de sus políticas. Ésta ha sido una de las principales debilidades de la actual conformación del sector científicotécnico que se ha caracterizado por su aislamiento y, por lo tanto, por su falta de relación con las políticas nacionales y, como contrapartida, la falta de impacto de las políticas de ciencia y técnica definidas sectorialmente.

- El sector de ciencia y tecnología incluye una multiplicidad de organismos:

I) organismos nacionales y provinciales de formulación de políticas científico-tecnológicas (Secretaría de Ciencia y Técnica de la Nación, y organismos provinciales similares).

II) organismos de investigación sectoriales (INTA, Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria; INTI, Instituto Nacional de Tecnología Industrial; CNEA, Comisión Nacional de Energía Atómica ; CNAE, Comisión Nacional de Actividades Espaciales; CITEFA, Centro de Investigación Tecnológica de las Fuerzas Armadas; INIDEP (Instituto Nacional de Desarrollo Pesquero); INCYTH (Instituto Nación de Ciencia y Tecnología Hídrica); INPRES, (Instituto Nacional de Prevención Sísmica.),etc.

III) organismos de promoción de la investigación nacionales y provinciales (CONICET, Consejo Nacional de Investigación de Ciencia y Tecnología; CIC, Comisión de Investigaciones Científicas de la Prov. de Bs. As, etc.).

IV) Universidades Nacionales en las que se produce buena parte de la investigación y desarrollo del ámbito público.

- En este contexto caracterizado por la dispersión y la desconexión, el marco institucional en el que actúa el Programa de Asistencia en Gestión de Ciencia y Tecnología le ha permitido extender sus acciones de asistencia y capacitación al conjunto de los organismos de ciencia y técnica atendiendo a sus demandas específicas y contribuyendo a mejorar sus interacciones.

- Muy recientemente se ha producido un cambio institucional de relevancia orientado a una reestructuración global del sistema científico-técnico: se trata de la creación del Gabinete de Ciencia y Tecnología, en el que

participan los Ministerios de Economía y Obras y Servicios Públicos, Salud y Acción Social Relaciones Exteriores, Comercio Internacional y Culto, Defensa, de Cultura y Educación y la Secretaría de Recursos Naturales y Desarrollo sustentable; cuya secretaría ejecutiva está a cargo de la Secretaría de Ciencia y Tecnología y que funciona en el ámbito de la Jefatura de Gabinete de Ministros de La Nación. Se trata de una iniciativa muy auspiciosa que concibe la problemática de ciencia y tecnología como cortando horizontalmente diversas áreas de gobierno y por lo tanto, necesitando de una formulación de políticas y de un manejo centralizado de instrumentos --especialmente presupuestarios--.

• Desde diversos organismos con jurisdicción en el área se había avanzado a través de la puesta en marcha de políticas y programas que pueden genéricamente encuadrarse en una línea de adecuación a la reforma estructural del Estado. Entre ellas las más relevantes son:

I) La promoción de la transferencia de tecnología desde los organismos del sistema científico-técnico al sector productivo a través de múltiples herramientas e instrumentos entre los que se destaca la Ley 23877 (de Innovación Tecnológica) orientada a estimular a través de créditos blandos la realización de proyectos de innovación entre empresas privadas y organismos de investigación y desarrollo (incluyendo también las universidades). La autoridad nacional de aplicación es la Secretaría de Ciencia y Técnica de la Nación.

II). La creación de organismos de vinculación en las entidades del sector cuyo objetivo es realizar acciones de transferencia de tecnología. La tendencia desde hace unos años es la de generar además de las tradicionales áreas pertenecientes a la estructura orgánica, unidades o programas que actúan de forma relativamente autónoma del organismo con el objetivo general de ofrecer un funcionamiento que se adapte a los requerimientos jurídicos y de gestión del ámbito privado. Este es el mecanismo impulsado por la Ley de Innovación Tecnológica y su reglamentación por lo que en los últimos dos años se han multiplicado las Unidades de Vinculación.

III). El establecimiento de incentivos remunerativos diferenciales a los investigadores que actúan en el ámbito universitario según criterios ligados a la producción de resultados antes que a sus antecedentes académicos y/o cargos docentes promovido desde el Ministerio de Cultura y Educación.

IV) La reestructuración de la Comisión Nacional de Energía Atómica.

V). La creación de nuevos organismos jurisdiccionales de ciencia y técnica en los ámbitos provinciales constituyen un avance --aunque limitado todavía-- en la integración de alcance nacional de las políticas de ciencia y técnica.

El Programa de Asistencia y Gestión en Ciencia y Tecnología a pedido de las autoridades de la Secretaría de la Función Pública había brindado asesoramiento sobre temas relacionados con la reestructuración del sistema proponiendo lineamientos generales para un Plan Nacional de Ciencia y Tecnología. La idea fuerza que se planteó allí fue contar con un instrumento para la construcción de un verdadero sistema, capaz de coordinar y orientar las acciones de los diversos organismos, de promover su interacción, y, al mismo tiempo de articular la formulación de políticas científico-técnicas y su implementación con las restantes políticas nacionales. Buena parte de estas ideas que habían madurado entre los funcionarios y especialistas en políticas de ciencia y tecnología, tal como lo muestra el documento de trabajo "Bases para la discusión de una política de ciencia y tecnología" producido por la Secretaría de Ciencia y Técnica, tienden al mismo tipo de respuesta que la que está planteada con la creación del Gabinete de Ciencia y Tecnología. En este momento, el GESCYT está colaborando en la asesoría técnica al mismo.

Asimismo, hay que destacar que la especialización de administradores gubernamentales en el área sectorial específica permite su incorporación natural en el proceso de discusión de las políticas públicas del área y por eso mismo, mejora notablemente su eficacia en la gestión. La literatura reciente sobre políticas públicas coincide en señalar la importancia de las llamadas "comunidades de políticas" o "redes de asuntos"(2). Se trata de verdaderas redes por las que fluye información de todo tipo; sobre las políticas y los programas del área, informes y diagnósticos, trabajos académicos, y también detalles sobre la gestión de gobierno. Es en el seno de estas comunidades donde se producen las ideas sobre orientaciones de las políticas públicas sectoriales produciéndose en un proceso que lleva años, a través de una suerte de mecanismo de <<selección natural>> en el que maduran las alternativas y programas que, para cada una de ellas, producen las alternativas más o menos consensuadas. En nuestro medio, es típica este tipo de actividad por parte de la comunidad de especialistas en temas de política y gestión de ciencia y técnica. Conformada por expertos y técnicos, funcionarios y ex-funcionarios de organismos gubernamentales y de

agencias internacionales, algunos de ellos miembros activos de diversos partidos políticos, --más allá de sus diferencias internas-- coinciden en la necesidad de impulsar políticas de desarrollo científico y técnico. Es esta coincidencia la que le otorga su identidad y sentido de la pertenencia a sus miembros que se suelen ver a sí mismos como <<abogados del desarrollo científico-técnico>> frente a la sociedad. A través de reuniones, jornadas, publicaciones especializadas se discuten en su seno las cuestiones del sector. Es allí donde maduran las diversas alternativas y se manifiestan las diferencias de enfoque y por lo tanto, la participación en ese proceso resulta casi imprescindible para ser considerado un interlocutor válido. En este momento, las cuestiones centrales que se debaten son: cómo debe ser reorientada la política científica y tecnológica para acompañar los cambios estructurales que tienen lugar en la estructura económica argentina y cómo deben reorganizarse los organismos del sistema político-técnico, cuya estructura y funcionalidad se consideran en estado crítico.

Desde el punto de vista "macro" y en este nivel la frontera entre políticas y gestión no siempre resulta clara. El análisis a este nivel es sin embargo indispensable para abordar los problemas de gestión en los niveles "medios" y "micro", esto es a escala de los organismos de los laboratorios o institutos(3). Es a estos niveles hacia donde está orientado el Programa de Asistencia en Gestión de Ciencia y Tecnología. Lo primero que hay que señalar aquí es que los organismos de ciencia y técnica adolecen de una generalizada falta de capacidad de gestión tradicionalmente a cargo de investigadores devenidos gestores. Predominan entonces criterios académicos de formulación y evaluación de proyectos y programas a los que se agrega una suerte de pragmatismo administrativo que desconoce casi totalmente las tecnologías de gestión modernas. Las exigencias de la administración en ciencia y tecnología en plena reconversión y transformación de los procesos productivos a escala mundial, impone la formación de recursos humanos que reúnan el conocimiento sustantivo del área de gestión con el manejo de tecnologías de gestión(4). La gestión de ciencia y tecnología exige el conocimiento de ciertos temas específicos: las relaciones investigación-formación-industria, la tecnología y los mercados de tecnología, las prioridades de orientación de la investigación, las regulaciones del trabajo de investigadores y personal científico-técnico, etc.

Existe una tendencia creciente a nivel internacional a la creación de mecanismos de formación de recursos humanos especializados en el tema. Son ejemplo de esto las experiencias de formación de posgrado que se realizan en Brasil (Universidades de Río Janeiro y Campinas), México (UNAM) y España. En nuestro país el CEA (Centro de Estudios Avanzados de la Universidad de Buenos Aires) tiene la única oferta de formación de especialistas a través de una Maestría en Política y Gestión de Ciencia y Tecnología, de reciente organización y que cuenta con un número muy limitado de estudiantes y graduados (alrededor de treinta). A esto hay que agregar la existencia de grupos académicos de investigación que se dedican al tema, entre otros, los que trabajan en el ámbito del Centro de Investigaciones de la Universidad de Quilmes, el Programa de Investigaciones Económicas en Tecnología y Empleo (PIETTE-CONICET), y en la Universidad de Luján, y en el CEA, UBA. Pero estas experiencias, por cierto valiosas son todavía muy insuficientes para cubrir las exigencias que impone la gestión. En ese cuadro, las actividades de capacitación de los cuadros gerenciales en funciones parece ser el camino más adecuado.

Como ocurre con cualquier otra actividad de asistencia técnica o consultoría el conocimiento del ambiente de gestión resulta clave para una intervención eficaz. En este sentido, el ambiente cultural del sector caracterizado por la competitividad entre grupos e investigadores, la tendencia a cristalizar divisiones disciplinarias y la fuerte relación con la comunidad científica internacional, el largo período que supone la formación de investigadores, contribuyen a dar un perfil propio a estos organismos que se aleja de los sistemas jerárquicos típicos de la administración pública. Por otra parte, los sistemas de evaluación científica a través del juicio de "pares", el peso que en la misma tienen las publicaciones en revistas extranjeras especializadas tienden a la autorreproducción de líneas de investigación existentes y limitan notablemente la capacidad de orientación y planificación de las actividades de los organismos. A su vez, dentro del sector, cada organismo constituye un ambiente específico de gestión que es necesario saber reconocer(5). No siempre confluyen la mirada del investigador y la del especialista en gestión, por lo común sucede lo contrario, pero la experiencia demuestra que ambas deben ser tomadas en cuenta y que la participación activa de los investigadores en los procesos de cambio resultan la mejor garantía para la continuidad de los esfuerzos de transformación. Por otra parte, el manejo adecuado de los tiempos obliga a un difícil equilibrio entre propuestas de cambio radical adecuadas a las exigencias de una coyuntura crítica y los tiempos largos que impone el objetivo de una construcción perdurable. Tanto el respeto por los recursos humanos y la experiencia acumulada por la organización, como una bien ponderada relación entre acciones de corto y largo plazo son los principios básicos que determinan tanto el perfil del abordaje como el éxito final de la intervención.

Un aspecto que fue creciendo en importancia con la experiencia de trabajo del GESCOT fue el de su

funcionamiento como articulador entre organismos del sector, universidades, gobiernos locales, programas de financiamiento y promoción nacionales y provinciales, instituciones empresariales, etc. En particular en el área de la vinculación tecnológica la literatura sobre el tema ha venido señalando que la cooperación -- cuando es exitosa-- es mucho más que el fenómeno de la adecuación entre la oferta y la demanda, existen facilitadores, de hecho entidades que tienden a favorecer la situación del contexto y a fomentar acuerdos y resolver las discrepancias entre los participantes. Esto es una forma de señalar que son los llamados niveles "meso", y no sólo los macro o los micro que normalmente monopolizan la atención de los analistas, los que resultan cruciales para el éxito.

Finalmente, hay que destacar la necesidad de avanzar en la formulación de instrumentos y metodologías que se adapten a las especificidades que plantea la gestión de ciencia y técnica. En términos de tecnologías administrativas está casi todo por hacerse en áreas tales como la transferencia de tecnología al sector productivo y la comunidad, la definición de líneas de investigación prioritarias la realización de proyectos integrados que aprovechen las capacidades mancomunadas de diversos organismos, la prospectiva tecnológica y la evaluación institucional. Un problema grave es que la dispersión de los organismos del sector produce también un marcado déficit de información que incluye desde la falta de datos ciertos sobre el número de investigadores en actividad hasta los recursos extrapresupuestarios de los que dispone el sistema. Es imperioso avanzar en la construcción de un sistema de información capaz de constituirse en una base sólida para la formulación de políticas, la planificación de las actividades y su ulterior evaluación.

EL PROGRAMA DE ASISTENCIA EN GESTIÓN EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA. GESCYT

El estilo de trabajo en red caracteriza el funcionamiento del GESCYT sobre la base de un equipo reducido de administradores gubernamentales con destino funcional en el mismo, con la colaboración de los otros AG que cumplen funciones en diversos organismos del sector y/o que se han especializado en temas específicos a la gestión de ciencia y técnica. De esta manera se sistematizan experiencias, se comparten información, se apoya la labor de los colegas destinados a organismos de ciencia y tecnología y se pueden abordar proyectos de cierta envergadura. Se desarrollan tres tipos de actividades: de asistencia técnica o consultoría, de capacitación y de investigación aplicada.

1.- Actividades de asistencia técnica y consultoría:

De acuerdo a los requerimientos y demandas específicas que formulan de los diversos organismos ofrece servicios de asistencia especializada en problemas acotados de gestión de ciencia y tecnología: diseño organizacional de unidades de ciencia y tecnología; planificación y control de gestión de programas de investigación y desarrollo; proyectos y programas de transferencia de tecnología; diseño de programas de evaluación de resultados científicos y tecnológicos; programas de equipamiento científico: diseño y gestión de proyectos de carácter interinstitucional; metodologías de elaboración de líneas y áreas de investigación prioritarias, etc. Hasta el momento se han realizado actividades de asistencia o asesoramiento en colaboración con los siguientes organismos;

a) Ministerio de Cultura y Educación.

Diseño y ejecución en forma conjunta de diversas líneas de trabajo en el marco del Programa de Vinculación Tecnológica en las Universidades --Ministerio de Cultura y Educación-- coordinado por el Lic. Conrado González.

b) INTA.

Diseño del instrumento de relevamiento para la evaluación del equipamiento en tecnologías de punta Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA), Ministerio de Economía.

c) Instituto Nacional de Prevención Sísmica, INPRES.

Plan Integral de Difusión del INPRES.

d) Universidad Nacional de Quilmes.

Taller Iberoamericano sobre Indicadores en Ciencia y Tecnología. Elaboración de anteproyecto concertado de investigación y de una red temática iberoamericana.

e) Universidad Tecnológica Nacional.

Asistencia a la Secretaría de Ciencia y Tecnología en instrumentos para la implementación de políticas de investigación y transferencia tecnológicas, determinación de líneas prioritarias de investigación, cooperación entre grupos y programas de las diferentes facultades y regionales.

Promoción de las actividades del Programa de Energía y Medio Ambiente.

f) Programa de Investigaciones Económicas sobre Tecnología Trabajo y Empleo (PIETTE-CONICET).

Asistencia en convenios de transferencia. Gestión de convenios interinstitucionales, Gestión de convenios de cooperación internacional

g) Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires.

Evaluación institucional del Centro de Estudios de Administración y Economía. Gestión de evaluación de proyectos externa.

2. Actividades de promoción de la vinculación tecnológica

a) Encuentro multisectorial de vinculación tecnológica en Ituzaingo.

Coorganizado con Programa de Vinculación Tecnológica de las Universidades Nacionales, Municipalidad de Ituzaingo y cámaras empresariales locales. Junio de 1996.

b) Encuentro multisectorial de vinculación tecnológica de Hurlingham

Coorganizado con Programa de Vinculación Tecnológica de las Universidades Nacionales, Municipalidad de Hurlingham y cámaras empresariales locales. Septiembre-octubre de 1996.

3.- Actividades de capacitación:

Las actividades de capacitación están orientadas a cubrir las demandas de capacitación de los cuadros gerenciales de los organismos de ciencia y técnica por un lado, y a incluir el tema de formulación y gestión de políticas de ciencia y tecnología en los programas de capacitación en administración pública. Se han realizado hasta el momento las siguientes:

a) Taller de planificación estratégica. Instituto Nacional de Prevención Sísmica, Ministerio de Economía, en colaboración con la Dirección de Capacitación del INAP

b) Diseño, preparación y coordinación del Módulo de Ciencia y Tecnología, IV PROFAG; INAP

c) Gestión y evaluación de proyectos. Instituto Nacional de Desarrollo Pesquero INIDEP: Ministerio de Economía.

d) Talleres de planificación estratégica. Universidad Tecnológica Nacional. Regional La Plata, Regional Tucumán.

4. Seminario de capacitación permanente

Con una periodicidad mensual, el GESCYT organiza seminarios internos en el que participan todos los administradores gubernamentales vinculados y en los que se discuten problemáticas del sector a partir de presentaciones realizadas por funcionarios o por los propios integrantes del GESCYT.

5.- Actividades de investigación aplicada

Con el fin de contribuir al perfeccionamiento de las tecnologías de gestión en el área, está prevista la

realización o participación en actividades de investigación orientadas a ese fin. Las áreas temáticas que se abordan actualmente son las siguientes:

a) Indicadores de Ciencia y Tecnología

El Programa de Asistencia en Gestión de Ciencia y Tecnología participa en las actividades de la Red Iberoamericana de Indicadores de Ciencia y Tecnología (RICYT CYTED), constituida por diversos grupos de investigación de universidades latinoamericanas y equipos especializados de organismos de ciencia y tecnología. En ese marco colaboró en la elaboración del anteproyecto "Indicadores de Ciencia y Tecnología en Iberoamérica" actualmente en proceso de evaluación. El proyecto está orientado a adecuar los indicadores a las condiciones de producción de ciencia y tecnología en el área y a sistematizar la información de modo de garantizar su comparabilidad, con el objeto de apoyar la capacidad de formulación de políticas en el sector.

b) Unidades de vinculación tecnológica de los organismos de ciencia y tecnología. Tipología y evaluación de gestión.

Los distintos organismos de ciencia y técnica cuentan con muy variados tipos de unidades organizacionales cuyo objetivo es realizar acciones de transferencia de tecnología. La tendencia predominante actualmente es constituir entidades de derecho privado que actúan de forma relativamente autónoma del organismo con el objetivo general de ofrecer un funcionamiento que se adapte a los requerimientos jurídicos y de gestión del ámbito privado. En el marco de la Ley de Innovaciones Tecnológicas las unidades de vinculación juegan un papel central ya que se definen como las únicas con las que se pueden realizar proyectos subsidiados con la industria con los fondos previstos por la ley. De hecho existen y funcionan múltiples formas de unidades de vinculación: empresas, fundaciones y también subsisten los departamentos de convenios o transferencias incluidos en la estructura organizacional. Es igualmente diversa la forma de gestión que asumen: la política de precios, la determinación de costos, la distribución de ganancias, etc. Y por supuesto, la eficacia con que cumplen su misión.

Al mismo tiempo, no hay estimaciones agregadas que estimen el impacto de dichas unidades: número de proyectos, montos contratados, recursos humanos involucrados, etc., lo que impide la evaluación de las políticas de transferencia tecnológica e incapacita a los organismos para encarar de forma adecuada la planificación de estas actividades.

Frente al interés que despierta el tema, tanto en el ámbito de las organizaciones científico-técnicas, como para todos aquellos organismos que orientan políticas de desarrollo e industriales; se da así una situación en la que se multiplican las experiencias pero sin la necesaria evaluación ni establecimiento de criterios de gestión adecuados para una relación fructífera con el sector productivo.

Encuadrado en este marco y procurando dar respuesta a estos problemas el Programa de Asistencia en Gestión de Ciencia y Tecnología diseñó un proyecto de investigación cuyo objetivo general es analizar las unidades de vinculación tecnológica de los organismos del sector científico-técnico existentes con el fin de contar con información agregada sobre esta actividad y aportar sugerencias sobre sus modalidades de organización y gestión. Los objetivos específicos del proyecto incluyen:

- 1) Descripción de las unidades de vinculación tecnológica existentes y sus principales características jurídico-organizacionales.
- 2) Realización de una tipología de unidades de vinculación.
- 3) Consolidación de la información sobre resultados de sus actividades
- 4) Evaluación de su eficacia y eficiencia relativas

Ya se ha finalizado la etapa de diseño del proyecto, conformado el equipo de investigación y diseñado los instrumentos básicos del relevamiento. Actualmente se está iniciando la primera fase del relevamiento consistente en reunir la información ya disponible en los distintos organismos jurisdiccionales.

Este panorama de las actividades que hasta el momento ha encarado el Programa de Asistencia en Gestión de Ciencia y Tecnología (GESCYT) y sobre todo la excelente acogida que ha tenido éste en los diversos

organismos del sector, demuestra la existencia de una gran demanda insatisfecha en el área de la gestión especializada en ciencia y tecnología. Se trata, por otra parte, de una demanda creciente, que excede en mucho la capacidad instalada tanto en los diversos organismos de formulación de políticas como en los grupos de investigación que se dedican al tema, y, por supuesto, la propia. Al mismo tiempo buena parte de las actividades que desarrollamos han mostrado que el perfil de articulador y facilitador del GECYT es útil y muy apreciado por nuestros diferentes "clientes" ya que permite una mediación entre programas e instituciones que potencia su propia actividad y la posibilidad de llegada a usuarios comunes a todos ellos. Nuestro principal desafío entonces es fortalecer este doble perfil: el de la especialización en la gestión de ciencia y tecnología y el del fortalecimiento de nuestro rol como articulador, que parte de la necesidad de potenciar a través de la coordinación y complementación los esfuerzos de todos los actores involucrados.

(1) Ver por ejemplo: Examen de la Política Científica y Tecnológica Nacional Proyecto SECYTPNUD Arg. 87/023, Bs.As. y más recientemente: Bisang, Roberto, "Libremercado, Intervenciones estatales e instituciones de Ciencia y Técnica en la Argentina: apuntes para una discusión," en REDES N° 3, 1995.

(2) Para el concepto de "policy communities", y su papel en el proceso de formulación de políticas, ver: Kingdon, John W. Agendas, Alternatives, and Public Policies. The University of Michigan, Harper Collins Publishers, 1984.

Otros autores tematizan el mismo fenómeno alrededor del concepto de "Redes de cuestiones" Ver: Aguilar Villanueva, Luis, Problemas públicos y agenda de gobierno, México, Miguel Angel Porrúa, 1992

(3) Para un análisis de los diferentes niveles y de la relación entre las acciones de política y gestión que se realizan en ellos ver: Rémy Barré, "Prospectiva y estrategia para conceptos y prácticas emergentes en ciencia y tecnología y en Ciencia" y Tecnología: estrategias y políticas de largo Plazo, Centro de Estudios Avanzados EUDEBA, 1990.

(4) En realidad, más allá del ámbito de la ciencia y la tecnología, el carácter cada vez más técnico del "saber administrativo" exige el manejo de ambas condiciones. Ver: Subirats, Joan; Análisis de políticas públicas y eficacia de la Administración, Colección Estudios, MAP/INAP, Madrid, 1992

(5) Las complejidades del gobierno de las universidades, y la extrema autonomización de la CNEA, son algunos de los ejemplos obvios.