Ciencia, tecnología y políticas sociales

María Elina Estébanez*

Este artículo analiza las instancias por las cuales se difunde y usa conocimiento científico y tecnológico en las políticas sociales en Argentina, un aspecto poco explorado en las vinculaciones entre la ciencia, la tecnología y la sociedad. Se ha realizado un relevamiento de programas sociales nacionales para detectar modalidades de interacción con el sector científico y conocer los factores que estimulan u obstaculizan los vínculos. Estos programas se constituyen en ámbitos de intercambio, uso y aplicación de conocimientos (disponibles, producidos *ad hoc*, adaptados, etc) para la resolución de problemáticas sociales

Palabras clave: Ciencia, tecnología y sociedad -políticas sociales - utilización de investigaciones

* Socióloga, investigadora del Centro de Estudios sobre Ciencia, Desarrollo y Educación Superior. centro asociado al CONICET, y de la Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad de Buenos Aires, Argentina. E-mail: m arylina@ricyt.edu.ar

Science, Technology and Social Policies

María Elina Estébanez*

This paper refers to a less explored aspect in science, technology and society relationships: the means of diffusion and use of scientific and technological knowledge in social policies. In order to detect types of interaction with the scientific and technological sector and stimulating or obstructing factors, a study of national social programmes was done. Those programmes become the field where available, *ad hoc* produced and adapted knowledge applications are exchanged and used.

Key words: Science, technology and society - social policy - research utilization

*) Sociologist, researcher at the *Centre for Studies on Science, Development and Upper Education*, associated to the National Council for Research on Science and Technology (CONICET) and the Faculty of Social Sciences of the University of Buenos Aires, Argentina. E-mail: marilina@ricyt.edu.ar

Las políticas sociales han sido un campo poco explorado en el estudio de las vinculaciones entre la ciencia, la tecnología y la sociedad. Si el propósito es detectar la difusión y uso de conocimiento en la atención de problemas sociales, este campo presenta un particular interés.

Una fuerte convicción respecto a la necesidad de ampliar la comprensión de la dinámica social del conocimiento para construir políticas científicas y tecnológicas más apropiadas a la sociedad y sus problemas, ha estimulado en los últimos tiempos debates y declaraciones políticas. Desde diversos foros regionales e internacionales que discuten las nuevas orientaciones de las políticas científicas, se ha postulado la idea de un nuevo contrato entre ciencia y sociedad, sustentado en una visión crítica sobre la producción y uso de las investigaciones, que valoriza la definición de prioridades sociales en la orientación de las políticas científicas y tecnológicas[1]. Asimismo se ha identificado un conjunto de aspectos propios del desarrollo social sobre los cuales es importante que la ciencia y la tecnología modernas den una respuesta específica[2]: la satisfacción de necesidades básicas de las poblaciones (acceso a agua, salud, educación, alimentación, vivienda, energía, ingresos, seguridad), la atención preferencial de poblaciones con niveles de indigencia y pobreza, la generación de empleo y de oportunidades económicas, la conservación y cuidado del medio ambiente, la equidad de género, la inclusión social de grupos excluidos, el fortalecimiento de la democracia y los derechos humanos.

Sin desconocer que dar respuesta a estos problemas puede implicar principalmente acciones en el campo económico o político, y sin afirmar la existencia de una relación directa, universal ni lineal entre conocimiento científico y tecnológico y desarrollo social, de lo que aquí se trata es de problematizar las diversas acciones relativas a la gestión de conocimiento vinculadas a la producción de soluciones a problemas sociales. Entre estas acciones está la generación de nuevos conocimientos. Pero también: adap-

---

[1] Carcacostas y col. (1997)
[2] Organización de Estados Americanos(2002)

tar conocimiento existente, articular nuevos conocimientos con saberes tradicionales, dar acceso al conocimiento disponible sobre el problema, generar demanda de conocimiento, asistir en la difusión y uso de tecnologías, incorporar a los beneficiarios y usuarios en las fases tempranas de producción del conocimiento.

La decisión respecto a cuáles de estas acciones "de conocimiento" corresponde implementar para resolver un problema de la sociedad está, sin duda, vinculada a las características de la trama social que define tal problema y a las capacidades técnicas, pero también políticas, de los actores. Los funcionarios públicos a cargo de la atención de problemas sociales, los cuadros técnicos y administrativos de los programas gubernamentales, los decisores políticos que definen planes y financiamientos, los propios beneficiarios de las acciones y las organizaciones de la sociedad civil que los representan son actores centrales. Asimismo los profesionales y expertos, las ciencias sociales, los intelectuales, los *think tanks* son actores relevantes en el proceso de creación y difusión de conocimientos que intervienen en la definición de políticas y en la conformación de instituciones que inciden en la vida cotidiana. SI bien no el único, y probablemente no el principal, el conocimiento científico y tecnológico es uno de los factores de incidencia en la eficacia de las políticas públicas para resolver los problemas de la sociedad[1].

En este artículo se presentan los resultados alcanzados en un estudio sobre la incidencia del sector científico y tecnológico en el funcionamiento de programas sociales nacionales, los que, desde esta perspectiva, se constituyen en ámbitos de intercambio, uso y aplicación de conocimientos para la resolución de problemáticas sociales. ¿Cuál es

[1] Esta capacidad se manifiesta más claramente en determinadas áreas de decisión política cruzadas por controversias técnicas, científicas y éticas, como son por ejemplo la energía nuclear, la investigación genética, el cambio climático, entre otras. Mayor detalle sobre cómo el conocimiento científico forma parte y a su vez conforma un proceso político en: Parsons Wayne (1995)

el papel real y potencial del asesoramiento científico en la práctica de la gestión pública y en la toma de decisiones?¿Qué factores de conocimiento intervienen en la definición, diseño, contenido, aplicación y evaluación de las políticas públicas? ¿De dónde provienen? ¿Cómo son incorporados? ¿Qué resultados se alcanzan con el uso de tales conocimientos? ¿Cuál es el aporte que el sistema científico está en condiciones de dar al mejoramiento de las políticas sociales? ¿Cómo es evaluado el aporte de científicos y tecnológos por los propios usuarios del sector público?[1]

Para poder responder a estas preguntas se realizaron una serie de entrevistas semi-estructuradas a algunos de los coordinadores responsables de planes y programas sociales del Ministerio de Desarrollo Social y de Salud, entre los meses de noviembre de 2003 y febrero de 2004. En lo que sigue, se presentan las ideas teóricas que guiaron el estudio, los principales resultados alcanzados y una discusión final sobre las conclusiones preliminares y proyección de este tipo de análisis.

Pertinencia social y política del conocimiento científico

¿En qué radica la importancia del uso del conocimiento producido por la comunidad científica en las políticas sociales? En general, la bibliografía sobre el tema coincide en subrayar la contribución central que puede realizar la investigación, el asesoramiento y la utilización del conocimiento científico en el área de las políticas públicas. Según un Informe reciente de la Comunidad Económica Europea, titulado *Improving the knowledge for better policies* (2002), la condición de éxito de las políticas radica en que éstas se basen en la utilización del mejor conocimiento actual dis-

[1] Este artículo sintetiza los resultados de diversos documentos de trabajo, especialmente los DT nros 11 y 12, generados por el Proyecto de investigación "Impacto social de la ciencia y la tecnología. Conceptualización y estrategias para su medición" (FONCYT 04- 06661) realizado entre los años 2002 y 2005 en el Centro de Estudios sobre Ciencia, Desarrollo y Educación Superior. Una difusión previa de aspectos parciales de dichos documentos ver: Estébanez (2003); Estébanez y Daniel (2005) y Daniel (2005).

ponible, brindado por el asesoramiento de expertos o consejos consultivos[1].

Los elementos contributivos de la ciencia a las políticas públicas señalados por la bibliografía son variados, pero pueden ser agrupados en los siguientes aspectos:

- un mayor nivel de información y mejor calidad de la misma en el gobierno,
- una mejora de los mapas cognitivos y su influencia en la comprensión e interpretación de las cuestiones públicas,
- el aporte de conceptos y metodologías de análisis y evaluación,
- sus contribuciones al debate público y la transformación de la naturaleza de las discusiones, a través de su intervención (al contrarrestar el "pensamiento mágico" y el sentido común);
- la posibilidad de lograr acuerdos/consensos sobre diagnósticos y estrategias preferibles, a través de discusiones y negociaciones entre comunidades.

En síntesis, se resalta el rol de la comunidad científica en lo que ha sido denominado "ayudar al gobierno a pensar" (**Weiss**, 1992), a raíz de la movilización de recursos intelectuales y su participación en la racionalidad de las políticas públicas. La interacción entre ciencia y políticas públicas no sólo se halla en las bases de la construcción de una política basada en evidencias, sino que -más importante aún- brinda diferentes "marcos de pensamiento" y múltiples perspectivas para comprender los problemas sociales en su complejidad creciente.

Por otro lado, una integración solidamente establecida entre las instituciones del sistema científico y el sector público trae importantes beneficios para ambos. Con un apoyo científico y tecnológico más consistente, las políticas pú-

---

[1] En el marco del creciente número de comités asesores que caracteriza a las instituciones políticas modernas, se hace necesario establecer una distinción entre dos tipos de organismos: *organismos consultivos*, por una parte, en los que las autoridades representativas intentan alcanzar un consenso sobre problemas sociales determinados, y *organismos asesores*, por otra, en los que los expertos dan asesoramiento sobre la base de las mejores pruebas disponibles (Raes; 2003).

blicas pueden ser más eficientes y eficaces, y con una vinculación más próxima a actividades de interés público, el sector científico se fortalece obteniendo reconocimiento, legitimidad y recursos (**Schwartzman**, 2002). Ahora bien, la interacción entre investigación científica y políticas públicas no deja de ser una relación difícil. Al respecto, Schwartzman señala dificultades de dos órdenes. En primer término, el lugar relativamente secundario que ocupan los científicos e investigadores en la sociedad, sin mayor participación en los centros de decisión; en segundo término, las tentativas de colocar a los investigadores y sus instituciones bajo políticas e ideologías gubernamentales rígidas, sofocando, de esta manera, la libertad de investigación y expresión de sus intereses[1].

También **Weiss** (2003) observa que la ecuación "a mayor participación de la ciencia, mejores políticas" no es tan directa como podría suponerse. Se espera, con frecuencia, que la ligazón entre conocimiento -particularmente el social- y acción política redunde inmediatamente en mejoras en las políticas públicas. Pero éste no es un logro de fácil obtención. Buenos análisis no necesariamente significan mejores políticas, pues la información es tan sólo uno de los ingredientes

Formulado de este modo el problema de la pertinencia social y política de la investigación científica, ¿bajo qué términos se piensa la vinculación entre científicos y gobierno?

Intermediación y uso de conocimiento en la acción estatal: el asesoramiento científico

Para hacer efectiva la responsabilidad en la atención de los problemas que conforman la agenda pública de las políticas sociales, la acción gubernamental se desarrolla en función de variables geográficas, competencias jurisdiccionales, y áreas temáticas. Para cada uno de estos niveles de acción, la vinculación de la acción gubernamental con acto-

[1] El autor propone, para sortear estos peligros, la estrategia de aumentar la utilidad social de la investigación, preservando, al mismo tiempo, los patrones de libertad y calidad que son esenciales en cualquier trabajo de naturaleza científica y tecnológica.

res del sistema científico y tecnológico se desenvuelve de modo particular. En principio, cualquier organismo, programa o agente que opera en las diversas instancias son usuarios potenciales de los conocimientos desarrollados por el sistema CyT. La detección de un mecanismo de *intermediación* concreto permite conjeturar que se está haciendo uso de dicho conocimiento y, por lo tanto, los efectos de la acción gubernamental sobre la atención de una problemática social estarán asociados al uso de tal conocimiento.

El fenómeno de la "intermediación" como objeto de análisis de la circulación y uso del conocimiento científico y tecnológico en la sociedad ha sido principalmente abordado a partir de los estudios de caso de vinculación universidad-empresa, privilegiando un enfoque económico de los procesos de innovación. Menos antecedentes se registran en el estudio empírico de las vinculaciones que ocurren entre los actores científicos y otros actores sociales -estado, ONGS- bajo una lógica que no necesariamente obedece a la lógica de mercado. En esta dirección se propone una conceptualización del fenómeno de "intermediación" como práctica de asesoramiento científico y tecnológico dirigida a la "información" del actor de las políticas sociales y de los tomadores de decisiones. La intermediación es una instancia vinculante entre los productores de conocimiento científico y tecnológico, y los diversos ámbitos institucionales que son potenciales usuarios de este conocimiento, ya sean los usuarios intermedios que lo incorporan a los productos y servicios que ofrecen en la sociedad, o bien la población en general (usuarios finales, eventualmente beneficiarios). Es ampliamente aceptado que la mayor intensidad de vinculación se asocia positivamente con el uso del conocimiento. En esta instancia se identifican procesos de difusión o diseminación del conocimiento desde el sistema científico y tecnológico, vinculación y transferencia entre los sectores científico, gubernamental, empresarial y no lucrativo, y circulación de conocimiento científico y tecnológico por diversos canales socializadores como los medios masivos de comunicación, el sistema educativo, las profesiones, el sector de salud, los movimientos sociales, etc.

Los procesos de vinculación y transferencia refieren a

un contacto más direccionado de intercambios, donde median voluntades explícitas de acceso a conocimiento científico o procesos interactivos de cooperación entre productores y usuarios de conocimiento. En este caso, el foco de análisis se constituye en la identificación y caracterización de los ámbitos de encuentro entre individuos y grupos interesados en el intercambio de conocimiento. Cuando en el proceso interviene el estado como demandante de un conocimiento para las decisiones políticas, se hace alusión al asesoramiento científico. Esta actividad, que puede ser encuadrada en el nivel de intermediación como proceso de vinculación y transferencia, ha tomado relevancia en los últimos tiempos y es definida como la aportación de la ciencia a la política o proceso de toma de decisiones. El asesoramiento científico se presenta, entre otras, bajo las siguientes modalidades:

- comités asesores de organismos de gobierno integrados por científicos
- procesos de consulta a científicos ante una crisis o problema
- asesores de ciencia y tecnología de legislaturas
- presencia de científicos en funciones técnicas o políticas gubernamentales
- prospectiva pública y privada

En algunos casos se trata de estructuras de una relativa permanencia y en otro caso se trata de acciones de naturaleza más coyuntural. El asesoramiento científico se interpreta como un proceso que vincula como mínimo dos sectores bien definidos: productores de conocimiento científico y tecnológico como asesores, y el estado como usuario de conocimiento en la toma de decisiones. Pero según cuál sea la naturaleza del proceso y el modo de desarrollo, también forman parte otros actores sociales (organizaciones de ciudadanos, grupos de interés o el público en general) y los medios de comunicación. En algunos países existen algunos organismos estatales de naturaleza técnica que cumplen funciones consultivas para el gobierno en materia de ciencia y tecnología en temas aplicados (por ejemplo salud, energía, aguas, alimentación, etc.). Estos organismos son, a la vez, productores, asesores y usuarios de conocimiento científico y tecnológico; su análisis y desempeño puede re-

velar las características de una modalidad particular de asesoramiento científico[1].

Cuando el usuario es el estado, podrá considerarse a los diversos organismos gubernamentales de modo análogo a las firmas innovadoras al incorporar conocimiento científico y tecnológico en sus prácticas "productivas". En el caso específico del área social, estaríamos refiriéndonos centralmente a:

- El diseño de políticas públicas y de programas sociales
- La evaluación, monitoreo y seguimiento de las acciones aplicadas
- la elaboración y aplicación de normativas, incluyendo la legislación
- la capacitación y asistencia técnica a proyectos sociales apoyados por el estado

Sobre los usos del conocimiento

En la medida en que el asesoramiento científico se reconoce como valioso en todas las áreas de la política pública, y no sólo en las que se relacionan con problemas científicos y tecnológicos, la pregunta acerca de las formas particulares que adopta la relación entre conocimiento científico y políticas sociales se hace relevante.

En el caso de las ciencias sociales es más evidente: estas disciplinas tienen la capacidad de influir en la disputa política por la definición de la agenda social a través de sus teorías y datos, sus conceptos, ideas e investigaciones. Dicha influencia actúa iluminando la naturaleza de los problemas sociales y transformando la manera de pensar los problemas sociales[2]. Al decir de Weiss, las ciencias sociales,

---

[1] Sobre definiciones acerca de asesoramiento científico y modalidades de evaluación se ha tomado: Instituto de Prospectiva Tecnológica - IPTS(2003)

[2] En su historia, las ciencias sociales han transformado los términos del discurso en muchos campos, desde la justicia criminal a los problemas ambientales, desde la pobreza crónica a la planificación urbana. Al respecto, ver trabajo de Weiss sobre las formas en que la política gubernamental y la agenda sociológica se influencian una a otra: Weiss, C. (1993)

más que decir *qué hacer* al gobierno, parecen señalarle *qué considerar*[1].

De todos modos, la propia dinámica de la influencia de las ciencias sociales hace difícil poder identificar investigaciones puntuales que hayan tenido efectos concretos que puedan ser evaluados y, como sostiene Weiss, aún más difícil medir el impacto de un *input* particular, en el vasto, complicado y sumamente interactivo proceso de la acción gubernamental. En este sentido, cabe señalar que "...la utilización del conocimiento producido en las universidades, por parte de las agencias estatales, es mucho más complejo que lo previsto por las teorías existentes y está influenciado por factores contingentes que hacen difícil su integración dentro de una teoría comprensiva de la utilización del conocimiento".[2]

Pero, ¿qué implica la idea de utilización de conocimiento? Por lo pronto, subyacen determinados supuestos que es necesario problematizar. El más común es que el uso de conocimientos provenientes del sector científico es una decisión deliberada, un evento discreto, plausible de identificación y medición de modo directo. Sin embargo, los resultados de las investigaciones científicas generan una variedad de efectos -y no uno específico- para los cuales es posible prever un uso diferentes. Por otro lado, las decisiones de uso no dependen de una contribución puntual de una investigación, sino de una serie de resultados de investigación que convergen en una dirección. Metodológicamente, el uso de conocimiento, entonces, debe ser examinado a lo largo de varios niveles o escalones, tanto en aquellos donde la información se procesa cognitivamente por los *policy-makers* como en las restantes instancias políticas[3].

Como ha marcado Weiss particularmente para el caso de los conocimientos producidos por las ciencias sociales, el uso instrumental es tan sólo una posibilidad. También

---

[1] En este sentido, "las ideas sociológicas, mucho más que piezas discretas de información, han influenciado el modo que los actores políticos piensan sobre las cuestiones que han estado deseando considerar" . Weiss, C. (1993), Op.cit., p.28. (Traducción propia)

[2] Landry, Lamari y Amara, (2001), p. 19. (Traducción propia).

[3] Landry, Lamari y Amara (2001), Op.cit., p.5.

forman parte del significado de "uso": la incorporación de investigaciones como soporte de posicionamientos políticos, la transferencia de legitimidad y justificación a proyectos, la concesión de credibilidad a opciones seleccionadas. La interacción entre ciencia y políticas públicas, que en una primera instancia fuera pensada desde modelos ingenieriles que suponían una incorporación utilitaria o lineal de resultados científicos, debe ser estudiada bajo esquemas interactivos, reflexivos o críticos, que no se basan en el supuesto único de una utilidad práctica del conocimiento. En virtud del aspecto en el que ellas ponen el acento, las perspectivas hasta ahora desarrolladas para explicar el uso del conocimiento en el sector estatal, pueden ser identificadas con tres orientaciones: a) la que se basa en variables relacionadas con las características de los productos de las investigaciones, b) la que pone el acento en los factores contextuales de las políticas y los intereses organizacionales; y c) la que se orienta por otros factores explicativos como las acciones de difusión, los vínculos y el intercambio entre investigadores y usuarios del conocimiento. Es esta última perspectiva, la que potencialmente brindaría mayor capacidad explicativa del fenómeno de utilización del conocimiento por agentes gubernamentales.

En el marco de una investigación sobre el uso de la investigación universitaria en la administración pública en Canadá[1], los autores antes citados arriban a importantes conclusiones en relación con los factores que explican los mayores o menores niveles en que se da dicha aplicación. En este caso puntual, no son los atributos individuales de los agentes involucrados (como su grado de responsabili-

[1] Las preguntas que dispararon esta investigación son las siguientes: ¿Cuán extendido se halla el uso de las investigaciones universitarias en la administración pública? ¿Existen diferencias entre las áreas de la política pública respecto a la extensión de su uso? ¿Cuáles son los determinantes de la utilización de las investigaciones científicas en la administración pública? La muestra bajo análisis está conformada por 833 oficiales gubernamentales de agencias provinciales y nacionales de Canadá. Al incorporar la noción de uso como proceso, la escala utilizada en su medición incluye 6 niveles continuos: recepción, conocimiento, discusión, referencia, esfuerzo de adquisición e influencia. En este estudio se integran los distintos modelos explicativos y se comparan las áreas de la política pública en relación al menor o mayor uso del conocimiento.

dad en el sector público o su nivel educativo), ni las propiedades organizacionales (como el tamaño y el nivel de la dependencia administrativa), ni las características de los productos de la investigación o el foco de las investigaciones (el avance del conocimiento académico *vs.* la necesidad de los usuarios) las que explican la incorporación y uso de las investigaciones por los agentes públicos. Por el contrario, la adaptación de las investigaciones a los usuarios, los esfuerzos de adquisición por parte de sus usuarios potenciales, las conexiones entre investigadores y usuarios y el contexto organizacional de los mismos, son las condiciones que posibilitan una mayor incorporación de las investigaciones por los agentes oficiales.

En el caso de países como Argentina, o incluso Brasil, las experiencias de utilización de conocimientos provenientes de investigaciones científicas por parte de agencias gubernamentales parecerían ser más excepcionales, aun cuando existen evidencias, por lo menos para el segundo de los países mencionados, de que el usuario principal (intermediario o final) de los conocimientos generados por la investigación científica es el sector público (por sobre el privado)[(1)]. Esto es así porque la aplicación efectiva de dichas investigaciones depende más de arreglos institucionales, que generalmente no existen en estos países, y no tanto de la orientación de los recursos financieros, es decir, si éstos se dirigen a la investigación en ciencia aplicada o básica. La baja utilización del conocimiento científico en las distintas esferas de la administración pública no parece tener relación directa con la orientación académica de las investigaciones.

Otra cuestión importante la constituyen los campos en que la interacción entre comunidad científica y sector público se hace posible. En general, la bibliografía señala que el conocimiento científico puede ser incorporado en cualquiera de los niveles del ciclo de las políticas públicas (iden-

---

[(1)] Al respecto ver: Schwartzman, S. (2002); para el caso específico de Argentina ver Universidad de Buenos Aires (2002), donde se presentan los resultados de un ejercicio de evaluación de las interacciones entre investigadores de la Universidad y actores sociales vinculados a problemáticas de urgencia social.

tificación, opciones, objetivos, implementación, monitoreo y evaluación), aun cuando diferentes formas de *expertise* puedan ser necesarias en cada uno de ellos. A su vez, la comunidad científica puede ser involucrada bajo diferentes modalidades: integrando investigadores al equipo, en forma de consultoría, asesoramiento, a través de grupos de expertos, conferencias, comisiones, etc.

Pese a esta amplitud de campos de participación, en el área de las políticas sociales, el campo de la evaluación de programas parecería ser uno de sus ámbitos privilegiados. Esto se relaciona con el hecho de que la evaluación es, en sí misma, investigación social, "encajada en un contexto de poder y política"[(1)] y el evaluador es un científico, depositario de saberes técnicos y rigor metodológico. Existe acuerdo en que la evaluación constituye una herramienta de mejoramiento y transformación de programas sociales (**Weiss**, 1998; **Hintze**, 2001). En Argentina, sin embargo, los avances en el desarrollo de evaluaciones no se corresponden con la calidad de las mismas, ni con su conversión efectiva en una herramienta de gestión de las políticas sociales, ni con el uso de sus resultados (**Hintze**, 2001)[(2)]. Según esta última autora, esto tiene que ver con el carácter que adoptó en Argentina la naturaleza conflictiva del proceso de evaluación. Los procesos evaluativos instalan potencialmente un estado de conflicto, expresado como contradicción u oposición de valores, concepciones e intereses de los actores involucrados (políticos, burócratas y técnicos y, eventual-

---

[(1)] Pues se centra en cuestiones relativas a la aplicación de programas, es decir, de interés práctico, y está en posición de sugerir cambios que afecten la posición de alguno de los actores involucrados. Cohen y Franco, 1993, citado por Hintze, 2001: p.7.

[(2)] Según esta autora, en Argentina, las actividades de monitoreo y evaluación suelen hacerse con fines mas burocráticos pues responden más a los requerimientos de las instituciones financieras internacionales, que a maximizar el impacto y la eficiencia de los fondos a través del conocimiento y las acciones correctivas que se deriven. Entre los aspectos indicativos del estado de la evaluación del país, esta autora señala: no disponibilidad de información sistematizada y de actividades de seguimiento periódicas, no aplicación de resultados de estudios puntuales de impacto, inexistencia de pautas de seguimiento de los componentes, falencias en los sistemas de información y dificultades en la capacidad de control y seguimiento, entre otros.

mente, la "población objetivo"). Los científicos sociales se hallan insertos en esta dinámica, pero su intervención en este campo de acción y el conocimiento que ellos producen puede hacer que este proceso sea visible y consciente.

Conocimiento científico y tecnológico en el campo de las políticas sociales en Argentina.

En Argentina, la matriz organizacional de las políticas sociales incluye las siguientes instancias, cada una de las cuales se constituye en un ámbito potencial de utilización de información científica y tecnológica:

1. instancias centralizadas de formulación de políticas
2. instancias intermedias de acciones ministeriales
3. programas específicos en determinadas áreas-problema
4. proyectos en el nivel microsocial

En términos institucionales, la planificación y ejecución de programas sociales nacionales tiene una instancia organizativa central, por encima de los órganos ministeriales que agrupan las distintas direcciones e institutos a cargo de los programas sociales de su área, que depende directamente de la Presidencia de la Nación, y que fue denominado **Consejo Nacional de Coordinación de Políticas Sociales**. Dicho órgano interministerial (integrado por representantes de cada uno de los ministerios) está conformado también por el Consejo Nacional de la Mujer (CNM) y la Comisión Nacional Asesora para la Integración de Personas Discapacitadas (CONADIS), y tiene como objetivo constituir un ámbito de planificación y articulación de la política social a nivel nacional. Al mismo tiempo, y como su contraparte, el esquema de políticas sociales (que atraviesa los ministerios de Desarrollo Social y de Salud) presenta una diagrama de intervención en el medio social a través de programas descentralizados, con unidades ejecutoras locales, y participación y responsabilidad de entidades o agrupaciones de carácter local (organizaciones sociales comunitarias, en adelante, OSC) en la realización de determinados proyectos o actividades.

En cada uno de estos ámbitos se dan condiciones para una potencial vinculación con el sistema científico y tecno-

lógico. ¿Que se puede observar en el caso de Argentina en los últimos años? ¿Se registran experiencias de vinculación? En tal caso, ¿cuáles han sido las modalidades típicas? Para responder a tales interrogantes se realizó un análisis en dos niveles. En primer lugar, se relevó el funcionamiento de organismos, programas y unidades de acción gubernamental existentes en los últimos años en el área de las políticas sociales nacionales, para identificar y caracterizar las instancias más probables de vinculación entre el sector público y el sector científico y tecnológico. En segundo lugar, se realizó un análisis en profundidad de una selección de programas sociales nacionales con mayor potencialidad para la vinculación con el sistema científico y tecnológico. Este análisis permitió detectar modalidades concretas de vinculación y uso de conocimiento en la gestión pública que fueron referidas por funcionarios responsables de los programas sociales. Estas instancias de intermediación entre el sector público y el científico-tecnológico están basadas en contactos y/o articulaciones con intensidad y orientación diversa a las que se atribuye -en la visión de los actores entrevistados- una capacidad de modelar las políticas sociales y sus resultados, e incidir en la efectividad de la acción pública sobre los beneficiarios de los programas[1].

Los programas sociales del Ministerio de Desarrollo Social seleccionados son:

El **Fondo Participativo de Inversión Social** (FOPAR**)** constituye un programa de financiamiento de iniciativas comunitarias en barrios y localidades de los departamentos

[1] Se realizaron entrevistas con el Secretario de Políticas Sociales, Lic. Daniel Arroyo, con funcionarios de jerarquía de nueve programas sociales: Pedro Bang (Sistema de Información, Evaluación y Monitoreo SIEMPRO), Marcela Rebón (Plan Nacional de Desarrollo Local y Economía Social "Manos a la Obra), Gabriel Katopodis (Fondo de Capital Social-FONCAP), Elizabeth Iñiguez (Centro Nacional de Organizaciones Comunitarias-CENOC), Raúl Dalmazo (Fondo Participativo de Inversión Social-FOPAR), María del Carmen Tamargo (Programa Familias para la Inclusión Social), en el Ministerio de Desarrollo Social, y María Irigoyen (Programa Materno Infantil y Nutrición - PROMIN), Zulma Ortiz, (Programa de Vigilancia de la Salud y Control de Enfermedades -VIGIA) y Federico Tobar (REMEDIAR), bajo la órbita del Ministerio de Salud.

más pobres del país, promoviendo la participación y el compromiso comunitario. Tiene como propósito atender, en el marco de la Emergencia Alimentaria Nacional, las necesidades alimentarias de la población en situación de pobreza a través del financiamiento de proyectos de comedores comunitarios.

El **Plan Nacional de Desarrollo Local y Economía Social "Manos a la Obra"**, instaurado por la administración actual del Ministerio, se propone como objetivos mejorar los ingresos de los hogares y disminuir los niveles de pobreza y exclusión, a través de estrategias de inclusión social que promuevan la creación y consolidación de proyectos productivos y comunitarios, enfrentar los desequilibrios del mercado de trabajo y aprovechar los recursos institucionales existentes para poner en marcha una política social integral. Abarca los programas: REDES, Seguridad Alimentaria y Producción Solidaria. Sus prestaciones consisten en un apoyo al ingreso de las familias en situación de pobreza, acciones dirigidas a desarrollar capacidades para el trabajo, el fortalecimiento de espacios asociativos locales e interinstitucionales, la capacitación y asistencia técnica a pequeñas unidades económicas productivas individuales y colectivas, y el apoyo económico y financiero para la compra de insumos, materiales y equipamiento para pequeños emprendimientos productivos.

El programa **Familias para la Inclusión Social** / **Ingreso para el Desarrollo Humano** (IDH), como reformulación del programa de atención a grupos vulnerables realizada en el marco de la crisis 2001/2002, tiene como objetivo evitar la exclusión social de la familia en situación de pobreza y promover el desarrollo, la salud y la permanencia en el sistema educativo de los niños. Está conformado por dos componentes: el Ingreso para las Familias, que establece un ingreso monetario, en calidad de subsidio no reembolsable y sujeto a contraprestaciones en salud y escolaridad, a las familias en situación de pobreza con hijos menores de 19 años, y la Gestión Asociada, que promueve la participación de las organizaciones de la sociedad civil en el nivel local.

El **Fondo de Capital Social** (FONCAP) se originó en

1997 por iniciativa del Ministerio de Desarrollo Social, como un fondo fiduciario de 40 millones de pesos bajo la administración de una organización (FONCAP S.A.) cuya composición accionaria es mixta, privada y estatal (en la actualidad, 51% y 49%, respectivamente). Su objetivo es apoyar a instituciones financieramente para que éstas brinden apoyo crediticio a microemprendimientos. De allí que, por estatuto, FONCAP se restringe la posibilidad de dar financiamiento o crédito a microempresarios de manera directa, pues está obligado a desarrollar su estrategia de apoyo al sector productivo a partir de instituciones de primer grado, con la característica adicional de que esas instituciones no pueden ser públicas.

El **SIEMPRO** es el sistema de información, evaluación y monitoreo de los programas sociales nacionales y se ocupa de actividades tales como: el relevamiento de la población beneficiaria, la evaluación y monitoreo de programas sociales, la elaboración de informes sobre condiciones de vida, la construcción de indicadores y bases de datos, entre otras.

El **Centro Nacional de Organizaciones Comunitarias** (CENOC) tiene como objetivo promover la participación de las organizaciones de la sociedad civil (OSC's) en la gestión de las políticas públicas con la generación de espacios institucionales de articulación. En este sentido, apoya el desarrollo y fortalecimiento institucional de las OSC's. El CENOC desarrolla sus prestaciones sociales a través de la inscripción e incorporación de las OSC's de todo el país a su base de datos y transfiere los recursos para la ejecución de proyectos acordados con OSC's, universidades, gobiernos provinciales y/o municipales.

Entre los programas del Ministerio de Salud, se seleccionaron el REMEDIAR, el PROMIN y el VIGIA.

El programa **REMEDIAR** se ocupa de asegurar la accesibilidad a los medicamentos genéricos de la población que asiste a los Centros de Atención Primaria de la Salud para tratar un alto porcentaje de las patologías presentes

en las consultas. Si bien se encarga de distribuir en todo el país cajas con un botiquín con medicamentos, el programa apunta a fortalecer el modelo de atención primaria de la salud.

El **Programa Materno Infantil y Nutrición** (PROMIN) tiene una modalidad de ejecución descentralizada y una larga trayectoria. Procura disminuir la morbi-mortalidad y la desnutrición materna e infantil y promover el desarrollo psicosocial de los niños menores de 6 años en áreas con alta proporción de población con necesidades básicas insatisfechas. Se ocupa de la provisión de medicamentos, leche fortificada e insumos para los programas provinciales de salud reproductiva, acciones de capacitación y asistencia técnica.

El **VIGIA** es un Programa de Vigilancia de la Salud y Control de Enfermedades que está integrado por 4 componentes (Vigilancia de la Salud; Control de Enfermedades; Promoción de la Salud y Administración; y Unidades de Sistema de Información, Planificación y Monitoreo). Sus objetivos son fortalecer las instituciones nacionales, provinciales, municipales y locales responsables de la práctica y la política de la salud pública para reducir la carga de enfermedades prevenibles, modernizar el Sistema de Vigilancia Epidemiológica en sus distintos niveles y fomentar la participación social en los procesos de vigilancia en salud y de control y prevención de las enfermedades

En una primera revisión de la acción gubernamental de los últimos años se han identificado áreas de mayor y menor **potencial para el asesoramiento científico y tecnológico**. En niveles de mayor centralización de la acción social, por ejemplo, instancias tales como los Observatorios Sociales, el Foro para un Plan Nacional de Alimentación y Nutrición y la Mesa del Diálogo Argentino, plantearon oportunidades específicas para la participación de representantes de la comunidad científica y académica en la definición de los grandes lineamientos de la política social en el plano nacional. A nivel micro, las características y objetivos de programas sociales que involucran la participación de or-

ganizaciones de la sociedad civil, hacen permeable la política social a la participación de instituciones científicas, en términos de asesoramiento técnico y participación en el diseño de proyectos específicos que deben ser presentados ante las autoridades para su aprobación.

Los diferentes niveles en los que se enmarcan estas instancias de intermediación implican, presumiblemente, papeles distintos del actor involucrado y cierta capacidad diferencial en cuanto al grado de impacto generado por su intervención.

Un factor inicial de relevancia respecto al potencial de uso de conocimiento científico y tecnológico está dado por las temáticas. Los programas sociales nacionales pueden ser agrupados en ocho áreas temáticas: Transferencia monetarias, Alimentación, Atención de la Salud, Vivienda e Infraestructura Social Básica, Desarrollo Productivo, Integración Social y Desarrollo Comunitario, Capacitación y Fortalecimiento Institucional, Emergencias Sociales.

Los programas pertenecientes a las dos primeras, por sus características marcadamente asistencialistas, son en comparación menos "permeables" a la presencia de instancias de intermediación con el sector científico. En general, los programas de mayor potencial en este sentido son los de las áreas de Atención de la Salud, Desarrollo Productivo, Vivienda e Infraestructura Social y Capacitación y Fortalecimiento Institucional. Las dos primeras, en relación a la posibilidad de aplicación concreta de los conocimientos producidos por el sector científico, la existencia de procesos de asistencia técnica y capacitación. Los programas relacionados con problemáticas habitacionales, por la necesaria vinculación con profesionales y científicos del campo de conocimiento involucrado. Finalmente, el área de Capacitación y Fortalecimiento Institucional, en función de la participación del sector científico en acciones de seguimiento, evaluación y también capacitación.

Por último, es de esperarse un vínculo entre los organismos responsables de dar respuesta a las emergencias sociales y el sector científico, en razón de que las posibilidades de prevención de catástrofes y desastres naturales que afectan a los sectores en riesgo, están estrechamente asociadas al conocimiento científico disponible sobre dichos

fenómenos. Sin embargo, se percibe una gran brecha entre los objetivos propuestos por estos programas, en cuanto a la prevención de situaciones de emergencia, y las acciones realmente ejecutadas (de carácter paliativo) en el ámbito de las políticas sociales. Si bien existen en Argentina instituciones especializadas en la temática (Instituto Nacional del Agua, Servicio Metereológico Nacional, Servicio de Hidrografía Naval, Defensa Civil) e incluso un Comité de Expertos que se reúne en el marco del Sistema Federal de Emergencias (SISFEM) que depende de la Secretaría de Seguridad Interior del Ministerio de Justicia, Seguridad y Derechos Humanos, escasos son los vínculos que se pudieron reconstruir con respecto a las políticas ejecutadas desde el área social del Estado.

En términos generales, una importante cantidad de programas sociales se caracterizan por convocar a la participación de organizaciones sociales comunitarias (OSC), estando presente esta estrategia institucional en casi todas las áreas-problema de las que se ocupa la política social en nuestro país: los casos del Fondo Participativo de Inversión Social (FOPAR) y el Programa de Emergencia Alimentaria (PEA) para los problemas asociados a la nutrición, los programas Minifundio y REDES en el área de producción y trabajo, el Programa Materno Infantil sobre el campo de la salud y las enfermedades que afectan a la población, junto al Programa Nacional de Lucha contra los Retrovirus del Humano, SIDA y ETS y el de Prevención y Control de la Diabetes (PRONADIA), el programa de Mejoramiento de Barrios (PROMEBA) y el de Desarrollo Social en áreas Fronterizas del Noroeste y Noreste Argentinos (PROSOFA) en el ámbito de las problemáticas asociadas al hábitat; para citar algunos ejemplos. Todos ellos se estructuran sobre la participación de organizaciones no gubernamentales y otras asociaciones de la sociedad civil, ya sea en la etapa del diseño de proyectos específicos, como en la de ejecución o en la de control y monitoreo, constituyéndose en una puerta abierta a instituciones de investigación, universidades, profesionales y técnicos interesados en la concreción de prácticas de transferencia científica.

Por otro lado, el análisis de los programas sociales en función del carácter de sus objetivos explícitos (categori-

zados en: asistenciales, contributivos, generativos o de control/evaluación) nos conduce a afirmar que éstos no estarían presentando una asociación directa clara con la existencia o no de vinculación con el sector científico. Es decir, la posibilidad de que existan instancias de intermediación entre el sector público y el científico pareciera estar más relacionada con la modalidad de ejecución y diseño del programa que con el carácter de los objetivos que éste se propone. Sin embargo, sí podemos afirmar que los programas cuyos objetivos pertenecen al primero de los órdenes mencionados (que se proponen como *asistir, atender, apoyar*) son los que presentan menor potencialidad de presencia del tipo de interacción que nos ocupa.

Desde otro ángulo, si tomamos en cuenta las etapas que atraviesa todo programa social, su análisis nos señala que la vinculación entre los sectores científico y gubernamental se da principalmente en dos de ellas: el ***diseño*** y la ***evaluación***. En relación con la etapa del diseño de políticas, la articulación estaría dada por la incorporación de especialistas en la elaboración de investigaciones diagnósticas, en el desarrollo de bases de datos y en la producción de material científico a ser incorporado en las estrategias de intervención (ej.: Observatorios Sociales, Dirección de Epidemiología). En la instancia de evaluación de los programas sociales, por otro lado, participan grupos de investigadores y académicos reconocidos, especialistas en la temática del programa a evaluar, quienes conforman los equipos externos que colaboran con los del órgano gubernamental responsable de esa tarea (SIEMPRO). Por ejemplo las cátedras públicas que desde 1997 realizan en forma conjunta entre FLACSO y el SIEMPRO, como iniciativa del Consejo de Coordinación de Políticas Sociales, incorporan la contribución de académicos reconocidos en tareas puntuales de evaluación de programas sociales[1]. Varios institutos dedicados a la investigación en ciencias sociales participaron de instancias como ésta en años anteriores, e in-

[1] SIEMPRO ha publicado recientemente, en forma conjunta con FLACSO y el Fondo de Cultura Económica, el volumen "De Igual a Igual. El desafío del Estado ante los nuevos problemas sociales", que recoge la experiencia de la cátedra.

cluso algunos de sus investigadores fueron parte del proyecto del Observatorio de la Infancia y la Adolescencia.

Posiblemente, la instancia de vinculación entre el sector académico y el Estado más institucionalizada en el campo de las políticas sociales se desarrolló a través de la promoción de la ***investigación*** y el ***monitoreo*** de los programas sociales, para la posterior difusión de dicha información, en el marco de los lineamientos generales de búsqueda de mayor transparencia y efectividad en las políticas sociales. Para ello, se crearon programas sociales específicos como el VigiA y el SIEMPRO .

Una de las modalidades centrales en que se expresan procesos interactivos de cooperación entre productores y usuarios del conocimiento científico en el ámbito de las políticas sociales, son las instancias de ***capacitación***, que se dan en una gran variedad de programas sociales, pero cobran relevancia en el área de la salud, fundamentalmente en programas de carácter preventivo y de promoción de la salud (Programa de Prevención y Control de Intoxicaciones, PROMAPS, PROMIN, Subprograma de prevención secundaria del cáncer de mamas, Promoción de conductas saludables, Educación para la salud, etc.) y en el de emprendimientos productivos (FONCAP, PROHUERTA, Minifundio, Cambio Rural). Cabe señalar también que la incorporación en la perspectiva de la política social nacional de la necesidad de fortalecer el *capital social* (concepto, por otro lado, tomado de las ciencias sociales), como estrategia sociocultural para enfrentar situaciones de vulnerabilidad y carencia social, incidió en la apertura de espacio de intermediación cuyo eje radica, precisamente, en instancias de instrucción y formación en temáticas específicas (PROFAM, Programa de Capacitación para el Desarrollo del Capital Social).

Una revisión rápida de diversas instancias de capacitación que involucran el tipo de intermediación que aquí se analiza muestra los siguientes casos: talleres y cursos de capacitación teórico-práctica acerca del desarrollo de microemprendimiento realizados por la Universidad General Sarmiento y actividades del Instituto para el Desarrollo de la Microempresa (IDEMI) promovidos por el FONCAP, seminarios con participación de actores académicos reco-

nocidos (IDES, CENEP, UBA) organizados por el Consejo Nacional de la Mujer[1]. Los programas Minifundio (orientado a productores familiares y minifundistas), Cambio Rural (Pymes) y Pro Huerta[2] (hacia población rural y urbana en condiciones de pobreza), son parte del proyecto de extensión y transferencia tecnológica del INTA. A nivel de instituciones de Ciencia y Tecnología, el INTA tiene la particularidad de ser una institución de investigación, extensión y transferencia de tecnología tanto al sector público comunitario (mensaje tecnológico, capacitación, organización, asistencia técnica, provisión de insumos) como privado (convenios de vinculación tecnológica con empresas). Esto la convierte en una institución clave en el marco de nuestro proyecto.

Es posible también encontrar instancias de intermediación entre el sector público y el científico/tecnológico en programas tan diversos como el Programa Nacional de Riesgos Químicos, el PROAME (Programa de atención de niños y adolescentes en riesgo) y el PROPASA (Programa de Provisión de Agua Potable, Ayuda Social y Saneamiento Básico), donde el vínculo estaría dado por el potencial ***uso y aplicación de conocimientos*** producidos y divulgados por las distintas ramas de la ciencia. La información especializada provista por el sector científico se convertiría en insumo de la planificación social y en motor de la renovación de dichas estrategias. En esta dirección, por ejemplo, se produce una articulación muy concreta entre investigadores del Instituto de Investigaciones Gino Germani (Facultad de Ciencias Sociales, UBA) y el Programa Nacional de Lucha contra los Retrovirus del Humano, SIDA y ETS. A través del financiamiento del Fondo Global contra el SIDA, la malaria y la tuberculosis, este grupo de especialistas del

---

[1] Este Consejo tiene además un área de investigación social, sobre temas de interés específico relacionados con cuestiones de género, que tiene entre sus objetivos la coordinación de programas de investigación con instituciones públicas y privadas, y la colaboración con instituciones externas.

[2] Este programa es llevado adelante por el INTA junto al Ministerio de Desarrollo Social. Los otros dos dependen exclusivamente de la Secretaria de Agricultura, Ganadería y Pesca del Ministerio de la Producción.

área de las ciencias sociales ha trabajado para establecer las líneas de base de dicha enfermedad en todo el país. A partir de este conocimiento, se diseñarán nuevos programas cuya ejecución estará a cargo de ONG's.

Asimismo, el programa Salud del Trabajador cuyo objetivo es promover el desarrollo de ámbitos de trabajo saludables y mejorar la calidad de vida de los trabajadores usó conocimiento producido acerca de los efectos cancerígenos de la utilización de fibras de asbesto variedad Crisotilo, para aplicarlo en nueva legislación nacional que estableció la prohibición de su uso a partir del año 2003 (resolución ministerial 823/01).

En relación con la temática habitacional, y teniendo en cuenta la relevancia que este campo adquiere para el análisis del impacto social de la ciencia y la tecnología, se encontró el caso del Centro Experimental de la Vivienda Económica (CEVE) cuyos desarrollos tecnológicos (sistema UMA), fruto de sus tareas de investigación en la temática de la vivienda popular, fueron incorporados por el PROMEBA (Ministerio de Desarrollo Social) en el Programa Litoral (Proyecto "Alternativa de Vivienda, Trabajo y Desarrollo Social para la emergencia de las inundaciones en el litoral argentino"). La realización de este proyecto involucró aspectos innovadores, con resultados muy positivos[1].

Por otro lado, en el campo de las políticas sociales, el ***asesoramiento técnico*** como proceso de transferencia cien-

---

[1] El CEVE es un centro de investigación, desarrollo tecnológico, transferencia y capacitación en el campo habitacional inaugurado ubicado en Córdoba e incorporado al sistema de institutos del CONICET. Es una institución que ha podido complementar desempeños destacadas en el campo tecnológico (incluyendo el logro de productos patentados) con intervenciones efectivas en la atención de problemáticas sociales. La experiencia del Ceve en atención de la emergencia ambiental suscitada con las inundaciones de la región litoral del país en el año 1998 muestra el tipo de interacciones generadas para resolver un problema habitacional y los resultados alcanzados en este intento. En las intervenciones asociadas de un centros de investigación, con organizaciones del campo social, entidades de gobierno y con los propios damnificados, subyace tanto un modelo de circulación y uso de conocimiento tecnológico, como también un modelo de construcción de su utilidad social. La presentación de este ejemplo procura hacer visible los alcances del conocimiento científico y tecnológico en la resolución de problemas sociales. El análisis de esta experiencia puede verse en Estébanez (2007)

tífica se manifiesta en dos direcciones: primero, como instancia consultiva a nivel diseño y planificación de políticas; segundo, como asesoramiento directo a la comunidad en el marco de proyectos que así se lo proponen (PROMEBA, PROSOFA, PROAME, REDES, PROHUERTA, Cambio Rural, entre otros). En el Ministerio de Salud de la Nación, el Programa de Reforma de la Atención Primaria de la Salud (PROAPS) realizó actividades con las Universidades Nacionales de Córdoba, Buenos Aires, La Plata y Rosario orientadas a incorporar propuestas de reforma curricular con contenidos en Atención Primaria de la Salud (APS) y encaminadas al asesoramiento y capacitación del personal de los Centros de Atención Primaria de la Salud (CAPS). También recibió apoyo profesional de sociedades científicas, universidades y confederaciones profesionales en el asesoramiento, monitoreo y supervisión del Programa.

Por último, otra de las modalidades en que se abren procesos interactivos entre el sector público y el científico es por medio de las amplias ***convocatorias para el trabajo conjunto*** que realiza el Estado a instituciones científicas, académicas o profesionales, en el marco de eventos puntuales (Foro para un Plan Nacional de Alimentación y Nutrición -julio 2002-, Mesa del Diálogo Argentino -febrero 2002-). Cabe señalar que estas instancias son construcciones *ad hoc* que tienen como objetivo la reflexión, discusión y definición consensuada de lineamientos generales de las políticas sociales, pero no tienen carácter vinculante.

Los **órganos consultivos o asesores** son un recurso frecuente en el diseño de un programa social, que constituyen una modalidad típica de presencia de actores del sistema científico y tecnológico. Es en el área de programas sociales de la salud donde aparecen casos interesantes de vinculación entre actores e instituciones científicas y organismos gubernamentales bajo esta modalidad. Tanto el programa Materno infantil como REMEDIAR y PRONADIA, tienen como estrategia la convocatoria a entidades profesionales, sociedades científicas y actores de la comunidad académica para la conformación de su Comisión Nacional Asesora. En el caso puntual del PRONADIA, la Comisión Nacional Asesora está integrada por instituciones científicas como la Facultad de Medicina, a través de AFACIMERA, la

Sociedad Argentina de Diabetes, la OPS/OMS y sociedades científicas de especialidades afines.

Un análisis de nueve programas sociales: dinámica y percepción de las vinculaciones con el sector científico

El análisis del funcionamiento concreto de las unidades y los programas sociales Manos a la Obra, FONCAP, CENOC, FOPAR, Programa Familias para la Inclusión Social, PROMIN, VIGIA, REMEDIAR y SIEMPRO ofrece un mayor detalle de las modalidades de vinculación con el sector científico, de sus contenidos y resultados. Para ellos se relevó información sobre las actividades realizadas en los últimos años y se indagó la evaluación de utilidad social de las mismas a los funcionarios a cargo de su coordinación.

Respecto a las actividades realizadas, las modalidades más frecuentes son, en orden de importancia: **contactos** formales e informales basados en relaciones personales; **transferencia** de conocimiento o información a través de documentos, publicaciones, u otro tipo de material escrito; **cooperación** sobre la base de realización de actividades conjuntas, trabajos asociado, o intercambio de personal (generalmente formalizada por convenios); **articulación** como mecanismo de enlace de mayor formalidad que da marco a una interacción que puede ir más allá del cierre de un proyecto en particular o una etapa precisa del programa y que, a la vez, supone la adaptación institucional de las organizaciones involucradas.

Los socios externos de estas actividades varían según el programa. En conjunto se ha identificado a universidades públicas y privadas, institutos de investigación, asociaciones científicas y otras instituciones específicas del sistema científico, como el INTA o el INTI, como proveedores de recursos de conocimiento en sus variados aspectos. Este rol también aparece referido para organizaciones de la sociedad civil (OSC) orientados a la asistencia técnica y organismos internacionales con gran ascendencia en la política social como puede ser la Organización Mundial de la Salud (OMS), la Organización Panamericana de la Salud (OPS), o UNICEF. Pero también algunos de los propios organismos del Estado actúan por momentos como intermediarios. Es

el caso del SIEMPRO, para otros programas sociales, como proveedor de información y evidencias, y del CONAPRIS (Comisión Nacional de Programas de Investigación en Salud que promueve investigación útil para el Ministerio.

En los programas que trabajan en el fortalecimiento de OSC, las articulaciones involucran principalmente a las universidades, en su doble interacción, con el Programa y las OSC a las que éste apunta a fortalecer. Las universidades aparecen como complementarias en esta relación, estableciendo un vínculo de transferencia de tecnologías de gestión hacia las OSC y de contribución de conocimientos y saberes hacia el Programa. Entre los conocimientos provistos, aquellos relacionados con el estudio de funcionamiento de las OSC ocupa un lugar importante. El trabajo en conjunto se lleva a cabo sin acuerdo previo y no existen, por lo general, vínculos institucionalizados, excepto convenios puntuales para, por ejemplo, llevar adelante alguna actividad específica, tal como un seminario en una universidad.

En otros casos, el propio programa social es el agente que articula el trabajo entre universidades y los beneficiarios (ONG o municipios) fortaleciendo un vínculo ya existente entre ambos o bien promoviendo un primer encuentro. En estas experiencias en las que la vinculación se dio en un nivel descentralizado, "en terreno", las universidades realizaron acciones de capacitación y asesoramiento en proyectos comunitarios.

En programas orientados al desarrollo de emprendimientos productivos, la vinculación con el actor universitario apunta a transferir insumos de investigación (generalmente conocimiento sobre economía social y desarrollo local) a cooperativas, fábricas recuperadas, microemprendimientos, etc. El objetivo de la interacción con el grupo es lograr aportes para la gestión y sistematizar los conocimientos que se puedan adquirir en el desarrollo de la misma. Al mismo tiempo, las universidades participan en redes de capacitadores del programa. Sin embargo, por las características propias de estos programas -orientados a la actividad productiva- cobrar particular relevancia las vinculaciones detectadas con organismos de investigación técnica o aplicada como el Instituto Nacional de Tecnología Industrial (INTI) y el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria

(INTA). Estas instituciones cumplen funciones de asistencia técnica y capacitación que resultan complementarias de las prácticas del programa. Las instituciones del sistema científico mencionadas proveen un doble servicio a microemprendedores: de capacitación, por un lado, y de evaluación y asistencia técnica de proyectos, por el otro.

En el campo de las políticas de la salud, los actores involucrados son más variados. Además de instituciones universitarias, participan asociaciones científicas (Sociedad Argentina de Pediatría, asociaciones de ginecología y obstetricia, asociaciones de cardiología, etc.) y organismos internacionales (OMS, OPS, UNICEF).

Los institutos de investigación detectados en actividades de vinculación con programas sociales, lo hacen en función principalmente de la producción de conocimientos sobre temáticas específicas o bien en función de la solicitud de determinadas labores técnicas como la realización de mediciones y/o encuestas.

En general, las citadas son modalidades de interacción en las que los actores aparecen claramente diferenciados y en las que se da un intercambio concreto entre ellos, más allá del mayor o menor grado de formalización del vínculo. Sin embargo, existe otra modalidad, en algún sentido menos explícita, en la que esta identificación y diferenciación de actores no es tan sencilla, pues supone la superposición de los mismos. Hacemos referencia a los casos en que el aporte científico viene dado por el bagaje teórico, conceptual y metodológico del equipo de gestión del programa que procede de la academia o aún mantiene actividades en ella.

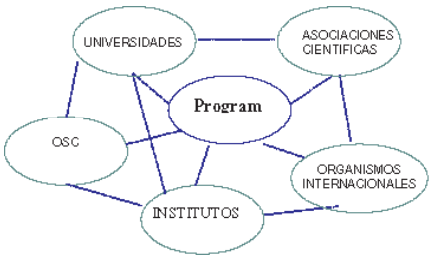
En ese sentido, encontramos que una de las formas más generalizada de vinculación con el campo académico, reconocida en este ámbito público, existe a nivel de los recursos humanos de los programas (por el perfil profesional requerido). La propia conformación del personal que lleva adelante el programa presenta una doble pertenencia al campo académico y a la gestión pública, ya que ciertos funcionarios dividen su trabajo entre ambas actividades. Esta particularidad fue detectada en casi todos los programas, con especial frecuencia en aquellos orientados a la evaluación y monitoreo. Así, es generalmente reconocido el hecho de que en el campo de las políticas sociales el conocimien-

to viene, principalmente, incorporado en personas. La presencia de técnicos y especialistas en los equipos de trabajo, quienes además registran actividad académica, se distingue del experto que es contratado como proveedor -externo- de información para el programa. Por otro lado, la incorporación de personal con capacidades científicas y tecnológicas es una estrategia distinta del establecimiento de una "articulación" de las acciones del programa con el accionar de una institución del sistema científico, lo cual supone una compaginación de actividades, objetivos y metodologías. Asimismo, la figura de la consulta informal al "especialista" del sector científico es ampliamente referida como modo de acceso a información.

En síntesis, se perfilan dos modalidades típicas: asociación de la gestión pública con actores colectivos (universidades, institutos, asociaciones); presencia de actores individuales (el experto o el profesional con presencia en ambos campos, el académico y el de gestión de políticas sociales). En el diagrama A la vinculación es intrínseca a la configuración institucional del programa; en el diagrama B la vinculación supone el establecimiento de relaciones con un actor externo y una acción intencional dirigida a dicha vinculación durante alguna de las etapas de la gestión de las políticas sociales.

DIAGRAMA A

DIAGRAMA B



En su conjunto, cada uno de los programas presenta distintas experiencias de vinculación en que los actores se

veedora de un servicio al programa (por ejemplo, capacitación o evaluación), transfiriendo una tecnología, en particular, o como productora de conocimientos útiles para la gestión, a través de investigaciones realizadas en su seno. Los institutos de investigación se presentan en esta red de vinculaciones como generadores de insumos de información especializada y/o conocimientos, con una función semejante y ligada con las universidades. En cambio, las asociaciones científicas -si bien también aparecen en el rol de contribuidoras de conocimientos- tienen la peculiaridad de estar presentes en espacios como los consejos asesores, con una participación diferente durante la gestión del programa.

En términos concretos, las distintas modalidades de interacción suponen una serie de **actividades específicas** entre las que se encuentran las siguientes:

1) asesoramiento y apoyo técnico
2) prestación de un servicio (por ejemplo, evaluación)
3) transferencia de tecnologías
4) capacitación externa (a los beneficiarios del programa) y formación de recursos humanos (interna al programa)
5) provisión de información especializada o conocimientos (intercambio de documentos y publicaciones)
6) organización conjunta de actividades de difusión (congresos, seminarios, etc.)
7) participación en consejos asesores
8) promoción de investigaciones a través del apoyo financiero del ente gubernamental (becas, subsidios)

Un tipo de accionar muy difundido en el área se desarrolla al nivel de los contactos que se promueven a través de consultas precisas a universidades y/o cátedras, pero también con especialistas, nacionales y extranjeros. La experiencia de la consulta a la figura del experto forma parte de las experiencias comunes del área. En muchos casos, las interacciones informales a través de contactos personales son las que posibilitan el mantenimiento de las actividades de vinculación a lo largo del tiempo.

Otras son instancias puntuales de intermediación que se materializan en eventos concretos, como seminarios,

congresos, ateneos, presentaciones, donde participan representantes del ámbito académico. En estas instancias, la transferencia de conocimientos se inscribe en la constitución intencionada de un espacio en común y la circulación de actores y conocimientos. Si bien estas son instancias puntuales de interacción, existe, a su vez, una interfaz menos aprehensible que consiste en el lazo conceptual o la pertenencia a una comunidad de ideas compartidas.

Según el tipo de institución del sistema científico, los roles que predominan en la vinculación con el programa social son diversos. Con las universidades predominan la provisión de un servicio (capacitación o evaluación) y la transferencia de conocimientos útiles para la gestión (a través de las investigaciones realizadas en la institución), entre ellos, las propias tecnologías de gestión. Los institutos de investigación funcionan principalmente como productores de conocimientos sobre temáticas específicas y como proveedores de servicios de conocimiento, como mediciones y/o encuestas. Respecto a las organizaciones sociales comunitarias, en tanto proveedoras de información científica, transfieren conocimientos a los beneficiarios de manera descentralizada. Las asociaciones científicas contribuyen en la definición de estrategias de intervención a través del acercamiento de conocimiento disponible sobre una temática y participan en consejos asesores. Otras instituciones del sistema científico realizan actividades de asistencia técnica y capacitación a beneficiarios.

En la medida en que los procesos de vinculación no responden a un modelo lineal sino interactivo, la interconexión permite la difusión y el uso del conocimiento por los distintos actores y supone, también, la propia transformación y generación de nuevo conocimiento especializado a partir de estas vinculaciones. En este sentido, los procesos de producción de conocimiento, de mediación y aplicación se influencian unos a otros.

Por otro lado, los procesos de vinculación se originan tanto por la acción de los actores del sistema científico y tecnológico (en un rol de promoción de la vinculación) como en la acción de la agencia gubernamental (en un rol de demanda hacia el sistema CyT).

En este último caso, los tipos de intervención identifi-

cados en cada programa para el establecimiento de puentes con el sistema científico nacional son:

Promoción y apoyo de investigaciones sobre problemas específicos de cada área aunque resulta difícil establecer en que medida éstas llegaron a influir en la gestión.

Promoción de contactos a través de consultas precisas a universidades y/o cátedras, pero sobre todo con especialistas, nacionales y extranjeros.

Promoción de contactos con grupos de universidades o cátedras con objetivos de capacitación y transferencia de conocimientos.

Implementación de un plan progresivo de asociación con instituciones del sistema científico para el trabajo conjunto.

Contratación de servicios específicos de las universidades y/o centros de investigación

Convocatorias a centros académicos para la discusión de problemáticas puntuales.

Ejemplos de vinculaciones promovidas desde la demanda estatal son el caso de un grupo de la Universidad Nacional de San Martín (UNSAM) que se acercó al Plan Manos a la Obra para llevar adelante planes de capacitación y asistencia técnica. En el caso de procesos promovidos desde la demanda, cabe citar las convocatorias realizadas en el marco del programa REMEDIAR, a los especialistas de medicamentos de todas las provincias, en una ocasión, y a centros académicos, en otra, para tener previsiones sobre necesidades emergentes ante posibles catástrofes climáticas.

En relación con la **dinámica de la vinculación**, en general, las entrevistas expresan un intercambio no sistemático, pero fluido. Las vinculaciones suelen tener un alto grado de informalidad, aunque se registran la firma de convenios en algún caso, sin llegar a constituirse en una red permanente de trabajo articulado. La dinámica de la interacción, entendiendo por ella los ritmos y las formas que el proceso de vinculación adopta, registra: a) contactos ocasionales producidos durante eventos puntuales (congresos, seminarios, reuniones), y a partir de conocimiento personal o profesional, muchas veces relacionado con consultas puntuales que surgen durante la propia gestión del programa, con

un objetivo definido, que consiste en una tarea cuya realización marcará el inicio y el final de la articulación; b) contactos regulares durante un período de tiempo acotado y generalmente formalizado por convenio (un proyecto o un programa), y c) contactos frecuentes a mediano y largo plazo sobre la base de una interacción continua y que va más allá del cierre de un proyecto en particular, observados en el funcionamiento de redes permanentes de trabajo. Los testimonios recolectados se mueven entre las dos primeras alternativas.

La dinámica de la interacción involucra, además de actores y relaciones, recursos cognitivos que entran en juego y un producto que constituye el objeto de esa interacción (en tanto transferencia de conocimiento). El tipo de información involucrada no tiene el mismo carácter en todos los casos y puede presentarse tanto como conocimiento tácito como codificado. En este sentido, los distintos objetos de transferencia identificados a través de las experiencias relatadas son: a) resultados de investigación científica (como realizaciones *ad-hoc* y producción de conocimiento reciente); b) conocimiento disponible (definido como aquellos saberes difundidos en un campo y materializados en el stock de conocimiento presente en la bibliografía); c) metodologías de trabajo (estrategias, procedimientos, formas de categorización, etc. que son propias de la práctica científica); d) información especializada (es decir, datos precisos, información técnica, estimaciones).

En relación con esto último, los sistemas de información, en el ámbito ministerial, desempeñan un papel central en la articulación entre el sistema científico y las políticas sociales, ya que sus objetivos son promotores del acercamiento al sistema científico e involucran modos de acción semejantes a los de dichos actores. Este es el caso del VIGIA, en el Ministerio de Salud, que apunta al fortalecimiento de un sistema nacional de vigilancia -definida como información para la acción- y a la modernización del sistema, y el SIEMPRO, en el Ministerio de Desarrollo Social, que tiene como propósito principal generar insumos para políticas sociales y diagnósticos sociales por provincias. Estos objetivos y las características de ambos programas dan marco a un tipo de actividad más asociada a la académica. En este

ámbito, los contactos son recíprocos, las contribuciones son mutuas y con un alto grado de informalidad. En este sentido, el SIEMPRO es uno de los programas en el que las vías de comunicación se presentan como más fluidas. Ello se ve fortalecido, además, por la participación en redes de divulgación científica.

Percepción y evaluación de utilidad social de las actividades de vinculación (punto de vista del funcionario público)

Junto a los elementos objetivos que se hallan presente en las diversas formas de la vinculación, entran en juego también una serie de ideas, valores, puntos de vista e intereses de los actores involucrados en el proceso que permiten completar la comprensión de los procesos interactivos entre científicos y funcionarios. El sentido que los actores imputan a sus prácticas de vinculación, en este caso actores del sector gubernamental, es un recurso que estimula prácticas y contribuye a definir las relaciones con los otros. Su análisis proporciona un esquema de interpretación de las experiencias individuales y colectivas. El relato de estas experiencias se ha analizado a partir de una serie de dimensiones: a) la representación de la vinculación con el sistema científico y tecnológico que subyace en el discurso; b) la construcción de la noción de utilidad de la vinculación; c) la percepción respecto de la potencialidad de estos vínculos y de sus dificultades; d) las razones, motivaciones y disparadores de la interacción.

En un contexto en el que la vinculación no es una exigencia regulada o formalizada desde la "alta gestión" de las políticas sociales, es importante analizar los elementos que impulsan procesos de articulación con el sector científico. En el discurso de los entrevistados, los argumentos manifestados para explicar el inicio de una experiencia de articulación o las justificaciones son variados. Así, se registran motivaciones de índole práctico relacionadas con necesidades de insumos, de recursos, de información, que surgen en el transcurso de la gestión: "Necesitábamos cargar datos y existía un centro"; "Hay equipos de asistencia técnica,

pero están desbordados; de allí la necesidad de incluir también a universidades y otras organizaciones (...) que brinden estos servicios..."; "tenía que ver con producir conocimiento con relación a un fenómeno dado y no mucho más que eso". Por otro lado, existen razones institucionales esgrimidas por los funcionarios frente a determinados principios o definiciones globales de los programas: "...por el tipo de actividad, necesitamos consultores que no sean simplemente operativos, sino que tengan roles también conceptuales". "...Es un tema más sustantivo (…) es como los [programas] alimentarios y los nutricionistas. Digamos, un programa alimentario que no tenga contacto con los nutricionistas algo mal va a hacer". En uno de estos planes sociales, se explicó que "El procedimiento administrativo ya de por sí exige el basamento científico en la justificación de la compra". Finalmente, argumentos valorativos están presentes en las evaluaciones positivas del vínculo: "nos parece que es muy pertinente que en esa transferencia de tecnología esté presente la Universidad".

La significación que tiene para los entrevistados el contacto real o potencial con el sector científico es variada. Por lo general estos contactos se refieren bajo los términos articulación, intercambio, asociación, diálogo, comunicación.

En diversos testimonios, los procesos se presentan como una comunicación fluida, una relación "muy de ida y vuelta", que implica "hacer aportes a la gestión y viceversa"."Hay vías de comunicación... no es la situación en donde el sector académico está por un lado y el de las políticas sociales va por el otro. Por un lado, porque hay gente que tiene una pata en cada uno de los ámbitos. Por el otro, porque existen mecanismos y hay una valorización". En el marco de este intercambio, la universidad fue señalada como un actor complementario en tanto apoyo y fortalecimiento de las propias actividades de algunos de los organismos y programas, con la cual se asocian y establecen un trabajo conjunto "una sinergia, de poca escala, pero interesante".

Otro de los entrevistados utilizó la figura del diálogo como representación del intercambio, lo que supone un trasfondo compartido entre las partes que se encuentran, pero implica también la posibilidad de "malentendidos", di-

ficultades de traducción o incompatibilidad de lenguajes que este mismo entrevistado señaló como obstáculo.

En este sentido, es posible trazar un arco desde representaciones de la vinculación que suponen una dinámica de mayor armonía, de características aceitadas, a aquellas que involucran el desencuentro, la discrepancia, inclusive el conflicto. El relato de una de las experiencias es ejemplificador de este último aspecto: en el transcurso de un proceso de vinculación entre el CENOC, las universidades y ciertas organizaciones de la sociedad civil, con el tiempo "empieza a aparecer como cierta disputa y temor entre estos actores que estarían compitiendo por la posibilidad de transferir tecnología. ¿Quién está en mejores condiciones de transferir tecnología: la universidad o algunas de estas OSCs que han venido hace 25 y 30 años perfeccionándose en métodos y técnicas de intervención en temas de pobreza?". Planteos convergentes señalan que la relación con el sector académico no necesariamente supone un intercambio simétrico, adoptando mayor unidireccionalidad cuando afecta a actores específicos, incorporados a la vinculación por su *expertise* y su papel en la producción de información especializada, como son los organismos internacionales. La influencia de un actor sobre el otro fue puesta de manifiesto por uno de los entrevistados en términos de que "la ascendencia técnica de la OMS y la OPS es muy fuerte" en el área de las políticas de salud. Pese a ello, y en general, los testimonios comparten la imagen de dos sectores que se encuentran.

La interrelación se presenta particularmente intensa con el sector universitario, ya sea a través de contactos informales entre los agentes, como a través de congresos, ateneos, presentaciones, seminarios, donde se invita especialmente a gente del ámbito académico, como instancias puntuales de intermediación. La transferencia de conocimientos pasa, en estas instancias, por la constitución intencionada de un espacio en común ("del grupo de personas, cada una va aportando, además de sus conocimientos, literatura…") y la circulación de actores y conocimientos ("la bibliografía del momento se va intercambiando"). De este modo, el campo de las ideas (definida en términos de compartir saberes, perspectivas, paradigmas) constituye una oportunidad valo-

rada de intercambio: "...hay un conjunto de conocimientos que están dando vuelta"; "...se participa en una corriente de ideas que está presente en las universidades respecto de las políticas sociales".

Esta imagen está relacionada con las consecuencias de la presencia de personal experto o de formación académica en el equipo de gestión. Así, uno de los entrevistados señala: "es difícil definir una frontera entre lo que es sector académico y lo que es sector de gobierno", pues la participación simultánea en ambas actividades supone el traslado continuo de conocimientos y saberes entre los campos. En este sentido, otro de los entrevistados manifiesta que en el ámbito de las políticas sociales "los conocimientos vienen a través de personas, más que de sistemas o de productos".

Desde la perspectiva de la utilidad de los conocimientos, ya ha sido señalado el peso de las representaciones y de la producción colectiva de su sentido. En las entrevistas se manifestaron tres diversos sentidos al problema de la utilidad que pueden asociarse con los diversos conceptos presentados en el marco teórico. El primer sentido asignado por los entrevistados a la relación con la comunidad científica y el contacto con el conocimiento disponible, coincidente con los expresado por Weiss respecto a "ayudar al gobierno a pensar" consiste en ofrecer una perspectiva distinta, un marco conceptual "...que nos ordena…", sirve para integrar "...las distintas corrientes y discusiones que están dentro del ámbito académico" y abrir cauces de acción innovadores. Otro sentido señalado es más específicamente instrumental, y se plantea en el momento de la ejecución como información para definir una acción específica. Por ejemplo, el uso de información científica en la definición de contenidos de procesos de licitación. En último término, el discurso científico aparece como fuente de apoyo de la gestión pública (funciones legitimadoras, según Weiss). En el programa REMEDIAR, por ejemplo, la imposición de un modelo científico como justificación de decisiones y definiciones de políticas actuó como fuente de aceptación, y "no se discutió más (...). Cuando nosotros empezamos (...) mostramos un modelo científico para establecer [qué medicamentos se incluyen en el botiquín]... Y no hubo ninguna

discusión".

Asimismo, la visión de los actores entrevistados involucra valoraciones positivas y negativas. En el primer aspecto, tiende a ser compartida la concepción de que la integración entre gestión pública y sector científico "es bastante interesante [por] los aportes que se pueden hacer". Entre las miradas más optimistas, cabe citar el testimonio de un funcionario que opina que: "Esto no tiene frenos, podría llegar a ser un matrimonio perfecto, podría haber una administración hasta te diría positivista de la salud, en el sentido del modelo de ingeniería sanitaria perfecta. Ahora, tiene que haber mucha predisposición desde acá, hay que sacarlo de la *politik* para llevarlo a la *polis*, hay que sacar la disputa de poder del asunto, y pensar la salud no como un ámbito o una arena sino como una posibilidad de transformar instrumentalmente la sociedad". Desde una óptica diferente, otro de los funcionarios señaló: "La asociación es complicada, necesaria, útil, sí. Pero no es una cosa que vayamos a arreglar los que tenemos a cargo un programa, ni los que tienen a cargo una investigación, ni los que tienen a cargo un pedacito del CONICET. Para eso nosotros tenemos que cambiar. Tiene que haber adaptaciones. El sistema nos estimula para vincularnos, hay muchas voluntades y muchas necesidades; ahora, requiere de adaptación."

Entre las valoraciones negativas se destacan los problemas de diversas temporalidades y prácticas entre los actores, las interferencias en los procesos de comunicación, la falta de mecanismos de coordinación o enlace y el desconocimiento mutuo. Respecto al problema de los tiempos y prácticas diferenciales entre la investigación científica y las políticas sociales, se destaca la distancia entre procesos de largo plazo y la urgencia que requieren de una utilización y aplicación práctica inmediata: "las articulaciones tengan resultados tangibles y rápidos... que cuando uno tiene una política pública, en general, la pone en marcha más o menos rápido, buscando resultados contundentes...". Otro de los entrevistados hizo referencias al tema en términos de "incompatibilidades de agenda"; y agregó que entre "los tiempos de uno y los tiempos de otro, nunca hay confluencia…". Sobre la base de experiencia concreta, otro de los funcionarios opinó: "La Universidad resultó ser mucho más

lenta que nosotros, muchísimo más lenta y, en última instancia, más cara." En definitiva, esto produce que: "de la investigación pierdas un montón de cosas. No es que hacés un diagnóstico equivocado. Por ahí, hacés un diagnóstico muy sistematizado, pero perdés las cuestiones concretas y cotidianas que tienen que ver con cuáles son los obstáculos o las imposibilidades y, además, cómo se va haciendo el entramado social y el funcionamiento de los actores y eso en la investigación vos no lo ves. Lo cierto también es que en la gestión y todo lo que es la vorágine (...) nunca te sentás ni a sistematizar todo eso, ni a pensarlo ni darle una vuelta". Pero concluyó: "Desde la gestión creo, ahora, que el trabajo académico tiene una mirada inocente".

Estas modalidades de funcionamiento se relacionan obviamente con los resultados del accionar: "Lo que produce el sistema Ciencia y Tecnología son pequeñas cantidades de gran calidad en lugares puntuales. Los servicios sociales producen gran cantidad de calidades menores, pero que cubren necesidades inmediatas. Son dos paradigmas distintos, no sé si paradigmas es la palabra, pero son dos esquemas distintos." En esta dirección la escala de trabajo es diversa: "Y ahí también vamos al problema del tamaño. Nosotros tenemos (...) que llegar (...) a nivel nacional, con un costo territorial y logístico muy alto. Quiénes tienen dentro del sistema de Ciencia y Tecnología capacidad para diseñar y trasmitir sistemas de tecnología de gestión adecuados para este tipo de organizaciones ¿tienen capacidad a su vez para hacer una reproducción de todo eso a un nivel de 4000 unidades, en todo el país? Hay un problema también de escalonamiento. El desarrollo científico-tecnológico tiene escala siempre de planta piloto y nosotros estamos en escala industrial. (...) Entonces, hay desfasajes, no solamente que no conocemos del todo".

Algunos problemas corresponden particularmente al modo de funcionamiento del sistema científico, desde la perspectiva de los funcionarios de los programas sociales: "No está promovido correctamente dentro del sistema de Ciencia y Tecnología la asistencia técnica a "problemitas chicos". El sistema de puntuación y calificación de los investigadores atenta, en última instancia, contra la transferencia" (...) "Yo creo que el sistema de Ciencia y Técnica tie-

ne una voluntad de transferencia porque ve que está aislado, pero a su vez tiene que modificarse internamente. Cualquier tipo de sistema que tenga mensajes contradictorios, lo único que logra hacer es paralizar. No está lo suficientemente bien conceptuada dentro del sistema de Ciencia y Técnica la transferencia. Tenemos una esquizofrenia, decimos 'necesitamos esto' pero seguimos prestigiando esto otro. Esto es una relación compleja".

Para otro de los entrevistados, sin embargo, la distancia no pasa tanto por una modalidad de trabajo, sino que "las burocracias son diferentes (...) desde el lugar teórico, son universos, objetivos, metas diferentes...". Además, opinó "Yo no se si divorcio, porque nunca hubo unión... son como estamentos separados, cerrados en sus propias visiones. Cuesta mucho que cada uno comprenda la dinámica del otro". En esta misma línea de crítica institucional, y asociada a la cuestión de la temporalidad ya referida, otro de los funcionarios señaló: "Uno se enfrenta siempre, al trabajar con universidades, con el severo problema de la burocracia que es muy lenta, muy lenta; los sistemas de transferencia monetaria de las universidades son muy difíciles...".

Respecto a las dificultades en la transmisión del conocimiento, el acento está puesto en "una cuestión de discursos (…) con pocos elementos comunes", ya sea en la interacción actor científico/sector público, como en la relación directa del primero con el beneficiario de las políticas sociales. En este sentido, uno de los entrevistados remarcó que a la universidad "no le entienden nada" y que no se pueden soslayar ciertas dificultades de traducción, de vocabulario, de trato de los actores. Pero, además, agregó que existe una especie de desfasaje o "inadecuación de los conocimientos y tecnologías que la universidad le podía transferir (...) La universidad puede facilitar avance tecnológico en cuestiones específicas, pero padece debilidades en términos de conocimiento y reconocimiento de fenómenos sociales nuevos, poco estructurados. (...) La universidad no logra flexibilizar lo suficiente el modo de intervenir". Esta dificultad se profundiza por la escasa presencia de interlocutores en el campo de la gestión pública capaces de lograr una comunicación más fluida: "El ministerio (...) no tiene cuerpos técnicos, con lo cual no tiene interlocutores

para el ámbito académico".

El bajo nivel de visibilidad de la oferta científica es un factor de referencia frecuente: "Hay un problema (...) de comunicación y de "marketing" del sistema científico, de poder explicar qué hacen y qué servicios puede ofrecer, que menú de opciones tiene, que banco de datos tiene como insumo..." El obstáculo radica aquí en el hecho de que los potenciales demandantes de conocimientos desde la gestión pública desconocen dicha oferta, mientras que ésta tampoco se pone en situación de disponibilidad: "No sé qué proyectos de investigación podrían ser insumos de trabajo para [nosotros]... o para el conjunto de la política social".

Otros problemas radican en el diseño de las políticas públicas y en las valoraciones que subyacen, en particular el escaso grado de legitimidad otorgado aún a este tipo de vínculos, sobre todo en el campo de las ciencias sociales: "Creo que hay un problema en el diseño de la política pública desde el punto cero. Me parece que hay poco grado (...) de valorización del aporte que podría venir del sistema científico a la política que alguien está diseñando". La falta de proyección a largo plazo en el área de las políticas sociales y "La imposibilidad de sostener políticas institucionales más allá de las modificaciones de la administración es el gran problema que tenemos". Este problema es identificado en función de la concepción de que la articulación con el sector científico "es estratégica, entra en el terreno de los estratégico, no de lo táctico, no de lo que nosotros podamos hacer con un centro de investigación en particular.(...) Es muy difícil que la articulación se de desde abajo. ¿Es estratégico o no es estratégico para el país que el sistema Ciencia y Técnica y el sistema de producción de servicios sociales se articulen?¿En qué punto?"

En definitiva, se aprecia que "...hay un divorcio en Argentina muy profundo de lo que sería las entidades académicas y las políticas. Hay un *gap* ahí que es una brecha impresionante. En el ámbito académico, hay un descreimiento total, yo casi te diría absoluto, de las entidades gubernamentales, que parte desde el discurso que adoptan estas instituciones en la poca acción, desde la falta de recursos. Todavía no hay una confianza suficiente entre lo que serían las entidades académicas o centros de investigación

y el Ministerio. (...) La tendencia es al acercamiento, sí. Pero, muy atado a la ideología y a las políticas (...) la gran crítica que hacen los espacios académicos no tiene que ver con los fines del Ministerio ni con el no-conocimiento, como que el ámbito académico viera con desprecio al ministerio porque son burros y no saben. Sino que se señala que involucrarse con esa gente puede oscurecer la *transparencia que hay en el ámbito académico*".

La resolución de estos problemas se ubica en la creación y sostenimiento de enlaces con el sector científico, particularmente por parte de un grupo promotor. "Si la que se hace cargo del área sanitaria es una elite con más arraigo en el área académica, sin ninguna duda va a haber mucha más comunicación con el área académica; y si viene del área política, de los gobernadores o presidentes, es casi imposible....ellos lo ven desde otra perspectiva." Pese a las diferencias y críticas cruzadas, constituye un denominador común la identificación de la necesidad de políticas serias y cambios estructurales que contribuyan a generar una mayor sinergia entre los sectores. Para ello, "Tendríamos que tener todo un sistema de administración de la articulación (...), que posiblemente haya que hacerlo (...). Nos tenemos que adaptar todos. (...) Es mucho trabajo. Ese trabajo se podría simplificar si hubiera instancias centralizadas con programas más transversales."

Conclusiones

Las instancias de intermediación entre el sector público y el sector científico y tecnológico en el área de las políticas sociales nacionales muestran las siguientes modalidades generales

1) Las actividades registradas son en orden de importancia: contactos basados en la constitución de relaciones personales e interacciones informales; trasmisión de conocimientos en documentos, publicaciones, informes; cooperación bajo la ejecución de actividades conjuntas, trabajo asociado o intercambio de personal; acciones articuladas de mayor formalidad y largo plazo. Estas cuatro modalidades se ven influenciadas por las lógicas y modos de trabajo de los actores involucrados, e incluso se modifica de acuer-

do a las funciones que estos mismos ejercen en el proceso, representando un abanico de interacciones que parte de una mayor informalidad hacia un grado de formalización creciente. Si bien gran parte de las experiencias encontradas se presentan entre la primera y segunda modalidad, se expresó en algunos de los entrevistados la percepción de que el vínculo con el sector académico es fuerte, identificando dicha fortaleza no en un basamento institucional formalizado, sino en el mantenimiento del vínculo en el tiempo por la propia práctica cotidiana de los agentes. Otros señalaron que, pese a estos contactos informales, que son habituales, existe en el fondo una brecha difícil de superar entre el sector académico y la gestión. Las interacciones no alcanzan a instituirse en una red de trabajo articulado, sino que se quedan, fundamentalmente, en contactos de menor o mayor regularidad y trayectoria en el tiempo, según el caso. Por otro lado, los resultados efectivos de los procesos de articulación no redundan necesariamente en una aplicación exitosa. Pese a todo, la posibilidad de transferencia y el conocimiento en sí mismo, como insumo para la gestión, fueron valorados positivamente por los entrevistados.

2) Según el tipo de acción realizada en el campo de las políticas sociales, se han registrado los siguientes patrones. Los programas sociales focalizados tienden a combinar tres tipos de transferencia desde el sistema científico y tecnológico: *asistencia técnica, provisión de información especializada y capacitación*. La presencia de consejos asesores es mayor en los programas del área del Ministerio de Salud que el de Desarrollo Social. En el marco de las políticas sociales, el tipo de actor involucrado en instancias de transferencia cambia según la modalidad práctica en que ésta es concretada, tendiendo a quedar asociadas las universidades con instancias de capacitación y los centros de investigación con el *asesoramiento técnico* (no es excluyente). Según las áreas del conocimiento, las ciencias sociales tienden a vincularse con los organismos públicos a través de actividades de diagnóstico y evaluación, mientras que las ciencias médicas con tareas de capacitación y las ciencias agrícolas y de la ingeniería y la tecnología en instancias de asesoramiento técnico.

3) Este tipo de interacciones se encuentra hoy en un proceso ascendente, que va adquiriendo mayor fluidez en el marco de una reconocida importancia por parte de los actores involucrados. Según se ha constatado, la promoción de este tipo de vinculaciones parte de ambos sectores, tanto del de gestión de políticas sociales como del científico sobre la base del reconocimiento de la importancia del manejo de información en la gestión. Parecería, al mismo tiempo, que este incremento futuro de los vínculos estaría ligado a dos factores, la profesionalización de los cuerpos de gestión y la dirección estratégica de las políticas sociales. Al menos, así lo dejan entrever implícitamente varios de los testimonios recolectados que aseguran que el fortalecimiento de este tipo de vínculos excede los esfuerzos que se puedan hacer en programas puntuales, a través de voluntades singulares o cátedras o grupos de investigación específicos. "Articular esos dos esquemas, que es absolutamente necesario, depende de decisiones más grandes, de encarar programas de articulaciones en serio".

4) Respecto a la cuestión específica del "conocimiento" que forma parte de los procesos estudiados: se ha partido del relevamiento de la circulación social del conocimiento científico y de su incorporación a determinadas prácticas, específicamente, las prácticas que integran la gestión de políticas sociales. Pero debe señalarse la existencia de límites difusos de aquél con el conocimiento experto o con el saber profesional, todos ellos campos de intervención social que convergen en la gestión pública. Por otro lado, aun definiendo una área específica de competencia del conocimiento de base científica y tecnológica, existen diversos grados de contenido innovador: desde los resultados de investigación hasta conocimientos de amplia difusión o tecnologías "de estante". Referirse entonces al uso de conocimiento científico puede abarcar todas estas alternativas. En definitiva, el conocimiento es un aspecto "intrínseco" de cualquier práctica social.

Un repertorio de saberes socialmente acumulados y distribuidos, tamizados por la experiencia biográfica, especializados por la socialización educativa y laboral, a su vez cruzada por la información científica y tecnológica es el contenido de la práctica profesional de los funcionarios que se

han entrevistado. Con mayor o menor conciencia de esta variedad de orígenes, en su discurso, ellos expresan una alta valoración de la ciencia como saber, a la vez que manejan una noción de conocimiento científico y tecnológico amplia, que no queda necesariamente ligada a un conocimiento proveniente de una institución reconocida como perteneciente al sistema científico, sino también incorpora otras fuentes de conocimiento, como el saber profesional y el experto, en tanto disponen de cierta credibilidad.

5) Los procesos de vinculación no responden a un modelo lineal sino interactivo, donde se da una interdependencia de los elementos involucrados (actores, roles, recursos cognitivos, esquemas interpretativos). Los procesos de producción del conocimiento, de mediación y aplicación se influencian unos a otros. En términos de los recursos cognitivos que aparecen involucrados en el proceso de vinculación, los insumos provenientes del sistema científico abarcan, siguiendo la distinción de la OCDE[1], desde el conocimiento explicito (o codificado) al implícito (*o know how*); este último, presente en la modalidad de vinculación interior a la propia configuración institucional del programa, basada en la presencia de personal experto o de formación académica en el equipo de gestión. En relación con el conocimiento explícito (o "envasado"), sin embargo, son excepcionales los casos de transferencia de I+D.

6) Los obstáculos que se presentan en dicha relación han sido tanto asociados con las características de la comunidad científica (remitiéndose al conjunto de factores institucionales del sistema científico y académico que los generan), como relacionados con restricciones originadas en el plano gubernamental de las políticas públicas. En el primer término, la vinculación y transferencia de conocimientos presenta dificultades de, al menos, dos órdenes: Los problemas relacionados con la organización de las estructuras universitaria (rigidez, tiempos, burocracias) y científica (escasa visibilidad de su propuesta, contradicciones en lo relativo a la promoción de la transferencia); las dificultades en los procesos sociales de comunicación del conocimiento. En relación con el plano gubernamental, los obstáculos al desarrollo de canales de comunicación se relacionan con: 1) el hecho de que la valoración de los aportes

que está en condiciones de hacer la comunidad científica a la gestión de las políticas sociales no es algo que esté aún fuertemente arraigado y difundido; 2) la ausencia de una planificación estratégica que involucre la integración de ambos campos institucionales; y 3) la necesidad de una conducción central que promueva y sostenga los vínculos.

7) Pese a los obstáculos mencionados se han identificado oportunidades para una mayor intensificación de los vínculos: la tendencia progresiva a la propagación de este tipo de vínculos, ligada a la marcha hacia la profesionalización de los cuerpos de gestión; la transición de los modos de coordinación verticales y centralizados hacia los horizontales, representado por la emergencia del trabajo en red; el nuevo paradigma comunicacional y tecnológico, caracterizado, fundamentalmente, por las comunicaciones electrónicas que permiten la difusión ampliada del conocimiento y facilitan la comunicación entre las instituciones. Estas oportunidades podrían ser aprovechadas sobre la base de la existencia de una valoración positiva por parte del sector gubernamental del valor agregado que puede aportar la interacción entre ciencia y gestión pública en el ámbito de las políticas sociales. El reconocimiento generalizado de la utilidad de la transmisión de saberes para su aplicación práctica en la gestión y la resolución de problemas concretos, en cualquiera de las dimensiones en que es interpretada por los propios actores, indica claramente una buena predisposición. Por otro lado, la existencia de experiencias previas con resultados positivos y la presencia de contactos personales pueden ser instancias iniciales para el desarrollo de vínculos de cooperación y articulación más sostenidos y productivos

Si existe un entendimiento social amplio sobre la importancia y el rol positivo de las vinculaciones, lo que **Sutz** (2000) reconoce como condición *ex ante* de toda vinculación de transferencia de conocimiento, para fortalecerlas es necesario diseñar e implementar políticas que instrumenten cambios estructurales facilitadores y promotores de la interconexión entre el ámbito gubernamental y la comunidad científica. En el largo plazo, se apunta a la conformación de una red institucional de soporte que posibilite la implementación y difusión de estas relaciones. El camino hacia ese

objetivo, en el mediano plazo, estaría conformado por el estímulo a las vinculaciones desde los programas públicos de promoción de la ciencia, el acceso, la apropiación y el uso del conocimiento científico en la práctica de diseño y gestión de los programas sociales, y el fortalecimiento de existentes y la generación de nuevas estructuras de intermediación para mejorar estas relaciones.

Por último, si de lo que se trata es de ofrecer un aporte a la resolución de problemas sociales, este tipo de intervención deberá ser construida sobre la base de la inclusión de los diversos actores sociales involucrados en el problema y en la solución. Es necesario establecer una perspectiva participativa en la definición de las características del problema y en sus componentes de conocimiento que no privilegie ningún punto de vista particular, que no imponga la lógica científica o tecnológica, política o burocrática por sobre la racionalidad de los afectados por el problema, y que sea capaz de aceptar la legitimidad de diversos tipos de conocimiento.

Referencias bibliográficas

CARCACOSTAS, P.; MOULDUR, U. (1997). *Society, the endless frontier*. Brussels: European Commission.

COMISSION OF THE EUROPEAN COMMUNITIES. (2002), *Improving the knowledge for better policies*. Brussels, 11.12.2002.

DANIEL, C. (2005): Ciencia y gestión pública. Los trazos de esta relación en el campo de las políticas sociales. Presentado en *Jornadas de sociología de la UBA*, Buenos Aires, septiembre 2005.

ESTÉBANEZ, M.E.; DANIEL, C. (2005). Instancias de intermediación entre el sector público y el sector científico y tecnológico en el campo de las políticas sociales. *Actas del IV Encuentro Nacional La Universidad como objeto de Investigación*, Universidad Nacional de la Plata, La Plata.

ESTEBANEZ, M. E. (2003). Impacto social de la ciencia y la tecnología: estrategias para su análisis. En: El Estado de la Ciencia. *Principales indicadores de ciencia y tecnología Iberoamericanos/ Interamericanos*. Buenos Aires: RICYT, CYTED REDES.

ESTÉBANEZ, M. E. (2007). *Producción de conocimiento y utilidad social de la ciencia y la tecnología en los nuevos enfoques de las políticas científicas y tecnológicas*. (en prensa)

GIBBONS,M., C. LIMOGES, H. NOWOTNY, S. SCHWARTZMAN, P. SCOTT; TROW, M. (1994). *The New Production of Knowledge.*

The dynamics of science and research in contemporary societies. London, Thousand Oaks, Nueva Delhi: Sage Publications,.

HINTZE, S. (2001). Reflexiones sobre el conflicto y la participación en la evaluación de políticas sociales, en: *Revista Reforma y Democracia*, nº21. CLAD.

IPTS (2003). Opciones para evaluar el impacto del asesoramiento científico, *IPTS Report*- Nro. 72, marzo de 2003.
http://www.jrc.es/home/report/report_main_es.html

RAES, K. (2003). La responsabilidad social de los científicos, en: *IPTS Report* - N72, marzo.
http://www.jrc.es/home/report/report_main_es.html

LANDRY, R.; LAMARI, M.; AMARA, N. (2001). *Extent and determinants of utilization of university research in public administration*, Quebec.

OECD (200):. *Knowledge Management in the Learning Society*, Centre for Educational Research and Innovation. Organization for Economic Co-operation and Development.

ORGANIZACIÓN DE ESTADO AMERICANOS. (2004). *Ciencia, tecnología, Ingeniería e innovación para el Desarrollo*. En: **www.oest.oas.org**

PARSONS W. (1995). *Public Policy. An introduction to the Teory and Practice of Policy Análisis*, Cambridge University Press: Part I.

Proyecto "La medición del Impacto social de la ciencia y la tecnología". Centro Redes - FONCYT.(2004) Documentos de trabajo. Centro Redes, Buenos Aires.

SCHWARTZMAN, S. 2002. A pesquisa científica e o interesse público, en: *Revista Brasileira de Inovação* 1 (2):361-395. **http://www.schwartzman.org.br/simon/pesquisa_cientifica_interesse_publico.pdf**

SUTZ, J. (2000): The university-industry-government relations in Latin America, en: *Research Policy*, Vol. 29, ps. 279-290.

UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES -Programa de Evaluación de Actividades Científicas (2002).
http://www.rec.uba.ar/progevext.htm consultado en diciembre 2005.

VACCAREZZA, L. (2004). La utilidad de la investigación en ciencias sociales: significado, uso e impacto. Ponencia al *V Congreso de Estudios sociales de la ciencia y la tecnología*. ESCOCITE. México

WEISS, C. (1993). The interaction of the sociological agenda and Public Policy EN: W.Wilson, *Sociology and the public Agenda*. American Sociological Association

Presidential Series. London: Sage Publications.
WEISS, C H. (1992). Helping Government Think: Functions and Consequences of Policy Analysis Organzations, Newbury Park, CA: Sage Publications.
WEISS, Carol H (1998): Improving the use of evaluations: Whose job is it anyway?, En: *Advances in Educational productivity*, Volume 7, JAI Press Inc., 1998, ps. 263-276.
YEHEZKEL, D. (2003). El asesoramiento científico: tareas, características preferibles, evaluación de su impacto. En: *IPTS Report* - N72, marzo de 2003.
http://www.jrc.es/home/report/report_main_es.html

Anexo 1: Experiencias de vinculación según los programas sociales

PROGRAMA	EXPERIENCIA RELATADA Y ACTORES INVOLUCRADOS
SIEMPRO	- vinculación con universidades a través de los RRHH presentes en los dos ámbitos
	- vinculación con organismos internacionales y contacto con expertos / transferencia de saberes/información
	- vinculación con la universidad como proveedora de un servicio
MANOS A LA OBRA	- vinculación con la universidad para tomar aportes de una investigación
	- vinculación con la universidad para programa de capacitación
	- vinculación con otra agencia estatal especializada en producción de información para tomar aportes de investigación
CENOC	- vinculación con universidades para transferencia de tecnología a OSC (beneficiarias) - vinculación con OSC para transferencia de tecnología a otras OSC (beneficiarias)
	- vinculación con investigadores para la producción de conocimientos
FONCAP PROMIN	- vinculación con INTI para asistencia técnica y capacitación
	- vinculación con organismo internacional y contacto con expertos / transferencia de saberes e información
	- vinculación con sector científico a nivel de los recursos humanos
	- vinculación con asociación científica
	- vinculación con organismo internacional y otras áreas estatales para la producción de conocimiento para la gestión
REMEDIAR	- vinculación con investigadores para la producción de conocimientos
	- vinculación con organismo internacional para transferencia de saberes / información
	- vinculación con universidades para capacitación
	- vinculación con asociación científica para tomar aportes de una investigación
	- vinculación formal con varios actores a través del Consejo Asesor
	- vinculación con varios actores del sector científico para tomar aportes de investigación
	- vinculación con varios actores para la producción de conocimiento para la gestión
	- vinculación con otra dependencia estatal para la producción de conocimiento
FOPAR	- vinculación con universidades para evaluación de proyectos
	- transferencia de tecnologías duras (I+D) desde Cel sector científico
	- vinculación con universidades a través de los recursos humanos presentes en los dos ámbitos
VIGIA	- vinculación con investigadores para la producción de conocimiento
	- vinculación con la universidad para la formación académica
FAMILIAS PARA LA INCLUSION SOCIAL	- vinculación con universidades para la transferencia de conocimientos a organizaciones sociales comunitarias