



Eficacia y legitimidad en las políticas de cooperación  
en ciencia y tecnología en el Mercosur.  
Un aporte para su interpretación

*María Soledad Oregioni y Fernando Julio Piñero*

---

*Aportes*, Revista de la Facultad de Economía, BUAP, Año XIV, Número 40, Enero - Abril de 2009

El objetivo central del artículo consiste en discutir la relación existente entre eficacia y legitimidad de las políticas de cooperación que se implementan en América Latina. En este caso particular se analiza la política argentina de cooperación en ciencia y tecnología hacia el *Mercosur*, a partir del caso de la Reunión Especializada en Ciencia y Tecnología (RECYT).

Se pretende instalar la discusión sobre la democratización de la toma de decisiones, y la construcción y ampliación de estructuras e instituciones democráticas. Para ello, se recurre a los principales aportes de la filosofía de la tecnología que brinda instrumentos conceptuales útiles para comprender que ciencia y que tecnología se promueven en el ámbito regional.

*Efficacy and legitimacy in the cooperation policies in science and technology to the Mercosur. A contribution for its interpretation*

*This article aims to discuss the relationship between efficacy and legitimacy of the cooperation policies implemented in Latin America. Particularly, it analyzes the Argentinean cooperation policies in science and technology to the Mercosur, focusing on the Specialized Meeting in Science and Technology (RECYT).*

*Therefore, this article pretends to discuss about the democratization in the decision making and the construction and enlargement of democratic institutions. Thereby, it turns to the main contributions of the technology's philosophy that offers conceptual tools useful to understand that science and technology need to be promoted in the regional area.*

### *Introducción*

La política de cooperación en ciencia y tecnología se encuentra permeada por ideas, valores e intereses, que inciden sobre el proceso de toma de decisiones y consecuentemente sobre la orientación que adquiere la cooperación en el ámbito Regional. El objetivo central del presente artículo consiste en discutir la relación existente entre eficacia y legitimidad las políticas de cooperación que se implementan en América Latina.

El análisis de la política argentina de cooperación en ciencia y tecnología hacia el MERCOSUR, a partir del caso de la Reunión Especializada en Ciencia y Tecnología (RECYT), permitirá instalar la discusión sobre la democratización de la toma de decisiones, y la construcción y ampliación de estructuras e instituciones democráticas.

Se puntualizará en la Reunión Especializada de Ciencia y Tecnología (RECYT) del Mercosur, por ser la instancia institucional que coordina las políticas de cooperación en ciencia y tecnología del Mercosur.

Desde el punto de vista metodológico, se privilegió el trabajo con fuentes documentales primarias, fundamentalmente a partir del análisis de las actas de la RECYT y de los Planes Plurianuales de Ciencia y Tecnología 1998-2000/ 2000-2002. Asimismo, se analizaron diversas fuentes secundarias (literatura especializada). Otro aspecto metodológico relevante se refiere a la utiliza-

ción de entrevistas semi estructuradas a informantes claves, como investigadores y *policy makers*, lo cual entendemos, constituye un aporte sustancial.

La filosofía de la tecnología aporta elementos conceptuales útiles para comprender la orientación de las políticas de cooperación en ciencia y tecnología, a partir de destacar el carácter eminentemente político de las mismas. Por lo tanto, en la primera parte del trabajo se destaca el aporte de las teorías críticas de la tecnología. Luego de realizar un recorrido teórico, sobre los debates existentes en la filosofía de la tecnología, se analiza la incidencia de los ideales de conocimiento en la toma de decisiones que da origen a la política de cooperación, puntualizando en el debate democracia/tecnocracia.

En este sentido, se considera fundamental reflexionar sobre las políticas de cooperación internacional en ciencia y tecnología, a partir de retomar las ideas de Fernando Tula Molina (2006) quien sostiene que se deben debatir simultáneamente aspectos cognitivos, vinculados a la eficacia y aspectos sociales, vinculados a la legitimidad, donde lo ético, lo epistémico y lo político se encuentran interrelacionados.

Por último, teniendo en cuenta el contexto político en el que se generan las políticas de cooperación internacional, se intentan identificar los valores que guían la política argentina de cooperación hacia el

MERCOSUR, y los cambios que está experimentando América Latina en el actual contexto de crisis internacional. Para concluir con una reflexión sobre la necesidad de modificar la orientación de las políticas de cooperación en ciencia y tecnología en relación al contexto de implicación en el cual se implementan.

#### *Aportes de la Teoría Crítica*

Los análisis provenientes de la filosofía de la tecnología suelen ser o esencialistas, es decir críticos hacia la modernidad, o empíricos, ignoran la cuestión básica de la modernidad y por lo tanto aparecen como acrílicos.

Feenberg (2005) propone una teoría crítica sustentada en la investigación empírica, que conserva lo mejor de las teorías sustantivas (la tecnología posee un fuerza cultural propia) e instrumentalistas (tecnología en función de valores que se establecen en otras esferas).

Las interpretaciones instrumentalistas son ampliamente cuestionadas por los estudios contemporáneos de la tecnología, que hacen referencia a la pluralidad de factores que llevan a elegir entre distintos diseños. Estos sostienen que la tecnología está subdeterminada por el criterio de eficiencia, y que existen muchos factores, e intereses que intervienen en la selección de opciones.

Ante este panorama teórico, Feenberg (2005), propone el concepto de “código técnico”, entendido como “la realización de un interés bajo la forma de una solución técnica a un problema” (Feenberg; 2005: 114), para dar cuenta de la relación entre necesidades sociales y técnicas.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> De este modo, la filosofía de la tecnología, cuestionaría las formas sociales que se han arraigado a los

Entonces, a partir de la teoría crítica se sugiere que se pueden crear alternativas tecnológicas que posibiliten la ampliación de la participación y la democratización de las opciones tecnológicas. En ese sentido, la idea subyacente es que el control tecnológico implica el control sobre la humanidad y, por lo tanto, para preservar la autonomía, es indispensable que ese control quede resguardado en manos de los ciudadanos. Sobre todo, teniendo en cuenta que al elegir una determinada tecnología se elige una forma de vida.

#### *Tecnocracia vs. Democracia.*

Se entiende por tecnocracia la extensión del sistema a la sociedad en su conjunto, en respuesta a la difusión de tecnología y del gerenciamiento a todos los sectores de la vida social. Como señala Feenberg “La tecnocracia se acoraza contra las presiones públicas, sacrifica valores e ignora las necesidades incompatibles con su propia reproducción y con la perpetuación de tradiciones técnicas” (2005: 110).

La tecnocracia perpetúa de modos racionales las estructuras de poder heredadas del pasado, mutilando no solo a los seres humanos y a la naturaleza, sino también a la tecnología. En este sentido Feenberg (2005) sostiene que el hecho de que capitalistas y tecnócratas tengan “autonomía operativa”, es decir que tengan libertad en la toma de decisiones sin considerar las necesidades de los trabajadores, genera nuevos valores, los cuales son impresos en las tecnologías que se producen, dado que la tecnología no es neutral.

---

“códigos técnicos”. Esto demostraría que la oposición entre eficiencia técnica y valores es artificial.

Al respecto Giuliano (2006) sostiene que:

(...) las tecnologías no son procesos neutrales porque incluyen las intenciones para las cuales fueron diseñadas (...) hay una relación de imbricación mutua entre medios y fines. (...) cuando uno elige, como sistema, como país o como persona, utilizar una determinada técnica disponible, está haciendo una elección cultural, está eligiendo un estilo de vida (2006: 4).

Continuando este argumento, se considera fundamental discutir a nivel regional cuales son las “tecnologías adecuadas” a nuestras sociedades, ya que, generalmente, se hace referencia acríticamente a conceptos tales como “tecnologías de avanzada”, sin cuestionar los valores que imprime, ni los impactos que las mismas pueden ocasionar a mediano y largo plazo.

Asimismo, la idea de control sobre la naturaleza, que subyace en los avances tecnológicos, supone que a mayor éxito de los desarrollos tecnológicos, mayor serán los riesgos para el conjunto de la sociedad.

Como afirma Feenberg (2005)

(...) el propio éxito que alcanza nuestra tecnología en la modificación de la naturaleza asegura que estos ciclos se acortarán en la medida en que perturbemos a la naturaleza más violentamente (2005: 111).

Según lo anteriormente señalado, y teniendo en cuenta el carácter político de la tecnología, se torna urgente la democratización de la toma de decisiones. Desde esta perspectiva se torna central la reflexión en nuestras sociedades contemporáneas so-

bre la finalidad del avance tecnocientífico. En este sentido Castoriadis (1996) destaca la importancia de enfrentar el hecho dado que el imaginario como fuente de creatividad se está agotando debido al avance del imaginario capitalista.

Esta evolución, este retroceso de la creatividad, va a la par del triunfo, durante este periodo, del imaginario capitalista y de un retroceso más marcado del movimiento democrático, del movimiento hacia la autonomía en el plano social y político (Castoriadis, 1996: 103).

En esta “encrucijada histórica”, se plantean dos caminos a seguir: un camino, el actualmente planteado, que conduce hacia el agotamiento y pérdida de las significaciones históricas y sociales, desembocando en la apatía, la irresponsabilidad y el cinismo, dejando el rumbo al supuesto control racional propuesto por la tecnociencia autónoma, ligada a la producción en sentido capitalista, y a la expansión ilimitada del consumo por el consumo. (Castoriadis; 1996). Sin embargo el segundo camino, la transformación del actual, debe ser creado social y políticamente, a partir de un proyecto de autonomía tanto individual como colectiva. (Castoriadis; 1996)

Por otro lado, entre los filósofos de la tecnología, podemos mencionar a Feurbend quien se realiza una autocrítica por haber sostenido que les correspondía a los intelectuales<sup>2</sup> elaborar las políticas educativas para los demás.

<sup>2</sup> Es importante tener en cuenta que Feurbend critica la autoridad de los expertos e intelectuales refiriéndose a ellos como científicos. (Tula Molina, 1995)

Al respecto sostiene que “es vanidad creer que uno tiene soluciones para personas con cuyas vidas no tiene nada en común y cuyos problemas no conoce” (en Tula Molina, 1995: 96)

En este sentido su planteamiento derivará en limitar el poder de los científicos mediante el hombre común en la toma de decisiones. Considerando la necesidad de educar a los hombres comunes para que puedan elegir libremente. Esto requeriría una sociedad ideal, donde los hombres tengan igualdad de oportunidades, igualdad de acceso a la educación y a posiciones de poder (Tula Molina, 1999).

Si bien este autor da un paso del empirismo al humanismo, mantiene intactos sus valores respecto al pluralismo. Lo que cambia es la discusión que va de lo puramente epistemológico a lo social. Criticando el valor puramente epistémico de la ciencia, que está difundido en la sociedad occidental en su conjunto.

Andrew Feenberg (2005) rechaza los postulados filosóficos que hacen hincapié en el progreso racional, como así también a los partidarios de la prudencia humanista. Este autor sostiene que la cuestión no es “tecnología” o “progreso *per se*”, sino la variedad de posibilidades tecnológicas, haciendo referencia a los diferentes caminos que podemos seguir.

A partir de esto surgen varios interrogantes en relación al tema propuesto: ¿Quién decide sobre el camino a escoger? Es decir ¿Quién toma las decisiones?, ¿El conocimiento experto es fundamental a la hora de decidir?, ¿Esto qué implica? Estas preguntas son importantes sobre todo en ámbitos supranacionales, donde se observa la carencia de participación de los distintos acto-

res de la sociedad en la toma de decisiones.

Generalmente en las sociedades occidentales, se sostiene que los desarrollos científicos y/o tecnológicos son eficientes porque funcionan. Ahora bien, pocas veces se cuestiona qué implica dicho funcionamiento, ¿Para qué funcionan?, ¿Para quién?, ¿Qué consecuencias tiene para el medio ambiente?, ¿Y sobre la sociedad?

En cambio, el debate, la representación de distintos intereses (trabajadores, ecologistas, empresarios, etc.) nos permitirá ser conscientes de una variedad más amplia de caminos a seguir (en el sentido de Feenberg).

Estos aportes de la filosofía nos llevan a cuestionar la “eficacia” de la ciencia y la tecnología como valores autónomos a los impactos que éstas tienen sobre la sociedad. Por lo tanto la vinculación “eficacia-legitimidad” en el “contexto de implicación”, se torna central en el debate.

#### *Eficacia y legitimidad.*

¿Qué significa que la ciencia y la tecnología sean eficaces? ¿Y qué las legitima? ¿Por qué se torna urgente discutir la ciencia en torno a su eficacia, y a su legitimidad?

La eficacia de la ciencia presupone, desde el positivismo, que la ciencia y su desarrollo llevan al beneficio de la sociedad y a su desarrollo. Este ideal está ampliamente arraigado en la sociedad.

Por otro lado, la legitimidad de la ciencia se logra a través del consenso en marcos institucionales, otorgándole una dimensión humana al desarrollo tecnológico por referencia a valores, y por la propia elección frente a posibilidades diversas.

Tula Molina (2005), reconoce la urgencia de reflexionar sobre lo eficaz y lo legíti-

mo. Ya que el valor simbólico de la eficacia parece haber perjudicado la discusión en torno a los fines de la ciencia y de la tecnología, como valores proyectados a futuro.

El problema, según este autor, consiste en la naturalización del discurso científico tecnológico, hoy cambiar el curso del desarrollo científico tecnológico parece imposible. Cuando en realidad, es una decisión política. Las orientaciones de la ciencia y la tecnología dependen de decisiones tomadas en cuerpos colegiados, académicos y políticos donde se dan condiciones para el debate y legitimidad de los acuerdos. Las decisiones tomadas en dichos ámbitos, son de naturaleza teórica y social. (Tula Molina; 2005).

Asimismo, el tipo de ciencia y tecnología que generan estas decisiones, tienen implicancias para la sociedad, para el ecosistema y para futuras generaciones. Estas se representarán de forma distinta de acuerdo a la visión del mundo que tienen los distintos actores sociales. (Tula Molina; Vasen y Giuliano, 2006)

Por lo tanto, se destaca la importancia de los mecanismos institucionales que permitan el debate, donde intervienen distintos actores que valoran y comprenden de modo diferente el conocimiento.

En este sentido se comparte la definición del conocimiento de Feyrabend quien define al conocimiento, como:

un océano de alternativas mutuamente incompatibles (...) donde cada teoría, cada cuento de hadas, cada mito que pertenezca a la colección compite con los restantes en una articulación creciente, y contribuyendo mediante tal proceso al desarrollo de nuestra

conciencia (Feyrabend; 1987 en Tula Molina 1999:96).

El conocimiento no se puede reducir a reglas generales, ya que articula particularidades de individuos y sociedades. Por lo tanto reconocer la pluralidad de valores sobre cuál debe ser el lugar de la ciencia de la tecnología en la sociedad se torna central.

De acuerdo a lo anteriormente señalado, se torna urgente la necesidad de debatir de modo simultáneo aspectos cognitivos vinculados a la eficiencia, y aspectos sociales vinculados a la legitimidad. Esto permitirá reflexionar sobre la legitimidad y responsabilidad de las prácticas científicas frente a la sociedad.

Tula Molina (2005), relaciona la idea de control, con la idea de fin y de responsabilidad, en relación a los ideales de conocimiento.

Mientras que en el caso de la eficacia la idea de control se piensa como un fin en sí mismo. Se mantiene la idea técnica de control como valor, y el riesgo como riesgo material, en base al ideal empirista de conocimiento, que se sustenta en la máxima testeabilidad (de acuerdo a este ideal la teoría esta mejor justificada cuanto mayor evidencia empírica), buscando la comprensión amplia de los fenómenos.

En el caso de la legitimidad, prevalece la idea de control como dominio de la capacidad tecnológica en función de valores. Asimismo, el riesgo se evalúa como riesgo social y reconoce los problemas éticos y sociales vinculados a la ciencia. Los mismos están relacionados con los valores que posee la sociedad y con la distribución justa de los beneficios, en función del origen de los recursos destinados a su promoción y desarrollo.

La legitimidad se relaciona con el ideal humanista de desarrollo, que lleva al máximo el desarrollo de las capacidades humanas. De acuerdo a este ideal, el fin del conocimiento es el desarrollo de las capacidades intelectuales del hombre. En relación a esto se busca la comprensión plena, es decir la comprensión de un objeto en sus múltiples aspectos.

La referencia a estos ideales de conocimiento se refleja en las políticas científicas y tecnológicas, por lo tanto, permitirá analizar la legitimidad y la eficacia de la ciencia y la tecnología que se promueve mediante las políticas de cooperación. Esto es posible a partir de identificar el sentido que dichas políticas adquieren en función de sus objetivos. En este sentido, los objetivos meramente materiales cegarían las discusiones fundadas en valores (implícitos en el proceso de toma de decisiones).

#### *Cooperación en Ciencia y Tecnología en América Latina.*

En esta sección del trabajo se reflexiona sobre la política de cooperación en ciencia y tecnología en América Latina a partir de tres instancias de análisis. En una primera instancia el análisis se centra en la política argentina de cooperación hacia el MERCOSUR, a partir de lo explicitado en los Planes Plurianuales de Ciencia y Tecnología, identificado los ideales que guían la política de cooperación. En segundo lugar, se analiza la institucionalización del ámbito de la cooperación, a partir del análisis de las actas de la RECYT, destacando fundamentalmente el área temática “sociedad de la información”. Y por último, se reflexiona sobre los cambios que se están verificando en la cooperación latinoamericana en el actual contexto de crisis internacional.

Se parte de la afirmación que sostiene que el carácter latinoamericano y horizontal de la cooperación intrabloque constituye un factor diferencial. A partir de esto se generan los siguientes interrogantes: ¿Esto se refleja en el tipo de ciencia que se promueve? ¿Entran en el debate cuestiones sociales? ¿En los debates sobre cooperación se privilegian aspectos cognitivos vinculados a la eficacia o aspectos sociales vinculados a la legitimidad? ¿Qué relación se identifica entre el mecanismo de toma de decisiones y el conocimiento que se promueve en este ámbito institucional? ¿Las agendas se fijan en ámbitos plurales? ¿Prevalece el ideal empirista o el ideal humanista de conocimiento?

En la política de cooperación de Argentina hacia la RECYT, se destaca esta idea de la necesidad de aumentar la competitividad de la economía en base al conocimiento, haciendo referencia a la ampliación del mercado como fuente de bienestar. Y manteniendo el ideal positivista que sostiene la idea de progreso constante a partir de la incorporación y mejora tecnológica.

Según el Plan Plurianual de Ciencia y Tecnología (2000-2002):

se aspira a vincular la RECYT con el espacio internacional (programas multilaterales, bilaterales, bloques regionales); aumentar su vinculación con el sector productivo y fomentar la innovación tecnológica para aumentar la competitividad de los bienes y servicios producidos en el MERCOSUR en tanto bloque económico; definir prioridades dentro de las oportunidades que surgen en el escenario internacional y tratar de establecer mecanismos de *catching up* en ciertas

actividades o tecnologías.” (Plan Plurianual de Ciencia y Tecnología 2000-2002).

Asimismo, como se puede observar en el párrafo anterior, se privilegia la idea de integración económica, donde los protagonistas son los mercados. Este modelo de integración comercial restringe el proceso de integración al ideal de “Regionalismo Abierto”.<sup>3</sup> Sin plantear en ningún momento la institucionalización del debate sobre los fines de la cooperación.

Esto nos permite señalar que en el mismo discurso de la política de cooperación hacia la el MERCOSUR subyace el ideal positivista que presupone que la “eficacia” de la ciencia y su desarrollo llevara al beneficio de la sociedad y su desarrollo. En este caso mediante el efecto derrame que generaría el acortamiento de la brecha que separa a nuestros países de los países desarrollados. Así el denominado efecto *catching up*, sería el fin de la política de cooperación.

Si bien el “ideal benéfico” de la ciencia y de la tecnología está ampliamente arraigado en la sociedad, se torna urgente discutirlo, y sumar al debate el ideal de “legitimidad”. En este sentido la pregunta sería: ¿Esta idea de bienestar, mantiene alguna relación con la idea de “bien común” donde se priorice lo colectivo sobre lo individual, y la vida sobre el capital?

Por otro lado, el hecho que los capitalistas y tecnócratas tengan “autonomía operativa” permite identificar los valores implica-

dos en las tecnologías que se promueven, como valores meramente mercantiles, basados en la eficacia de las tecnologías. “Cuanto más eficaz mejor”. “Cuanto más avanzada mejor”. Sin cuestionar ni la legitimidad, ni la adecuación de las mismas, ya que se producen para el mercado, o para la modernización. En este sentido el ideal empirista de promoción de la modernización y del progreso ilimitado sigue vigente.

La Secretaría de Ciencia y Tecnología Argentina (a partir del año 2007 el Ministerio de Ciencia y Tecnología) es punto focal en la coordinación de la política de cooperación argentina en ciencia y tecnología hacia la RECYT y, por lo tanto, se encarga de la designación de los representantes en las Comisiones Temáticas —Sistemas de Información, Subgrupo de Terminología, Capacitación y Recursos Humanos, Interconexión de Redes, Marco Normativo, Grupo de Líneas de Financiamiento y Comité Editorial—. En la selección se ha tenido en cuenta no sólo el alto grado de competencia de los profesionales en cada área de trabajo, sino también, la representatividad de ámbitos de prestigio científico-tecnológico nacionales. (Plan Plurianual de Ciencia y Tecnología, 1998-2002).

En el caso específico del área temática sobre sociedad de la información, los profesionales designados son en su mayoría economistas, lo cual está directamente relacionado con la forma de definir el problema y los fines de la conectividad.

Por otra parte, el hecho de hacer referencia a un ámbito de cooperación institucionalizado, supondría la orientación democrática de estas políticas. Sin embargo, amplios sectores de la sociedad, como las organizaciones de la sociedad civil, están

<sup>3</sup> Se inspira en las ideas de la Comisión Económica para América Latina (CEPAL), haciendo referencia a la integración con fines comerciales, que provea aprendizajes para una progresiva liberalización comercial extra bloque.

ausentes en las discusiones sobre el tipo de ciencia que se esta fomentando.

Teniendo en cuenta esto, el caso de la RECYT, se convierte en un caso interesante para reflexionar sobre la relación entre poder y saber en el ámbito de la cooperación. Donde las políticas se diseñan a partir de procesos democráticos de toma de decisiones, pero omitiendo la representación de amplios sectores de la sociedad.

*¿Democracia o tecnocracia en el ámbito de la RECYT?*

Al estudiar el caso de la RECYT, se pueden identificar varios problemas vinculados a la orientación de las políticas científico tecnológicas en el MERCOSUR y las dificultades de su democratización.

Se parte por considerar que la institucionalización de la cooperación a nivel del MERCOSUR no ha obtenido demasiados resultados. La cooperación en ciencia y tecnología se sigue dando principalmente a partir de mecanismos bilaterales, fundamentalmente entre Argentina y Brasil (Lemarchand; 2005). Esto plantea como dilema, las dificultades de democratizar dichas políticas.

Por otro lado, se tienen en cuenta las falencias de las políticas nacionales, por lo tanto como señala Mercedes Botto (2006):

(...) si los países que componen la región no cumplen con los requerimientos mínimos de buen gobierno a nivel doméstico, difícilmente el bloque pueda arrogarse eficacia decisional y legitimidad democrática (2006: 1).

Teniendo en cuenta las implicancias de la tecnocracia y la necesidad de democratizar el debate en torno a la ciencia. Es decir,

si la ciencia y la tecnología que se promueve surgen del debate en torno a la pluralidad de actores involucrados, que tienen diferentes intereses y valores respecto al conocimiento, o si las decisiones no son tomadas en función de su propia reproducción contribuyendo a perpetuar tradiciones técnicas.

El caso de la RECYT se torna particular, ya que a partir de su institucionalización se constituye en un ámbito donde interactúan diferentes culturas científicas. Asimismo, se plantea como tercer inconveniente para la democratización de dicha institución, que el debate se limita a representantes diplomáticos, políticos y expertos (fundamentalmente economistas), sin dar lugar a las organizaciones de base social, como la de trabajadores y/o distintas organizaciones de la sociedad civil. Como señala Botto (2006: 8) “las discusiones se hacen a puertas cerradas y en ellas no pueden participar formalmente los actores no gubernamentales.”

En este sentido, se reproduce la forma de organización del MERCOSUR, que se conforma de una estructura intergubernamental, conformada por técnicos y burócratas. (Mercedes Botto; 2006). Es más, las características de las negociaciones hacen de una institución pública un ámbito privado, debido a que se restringe la participación a personas que no pertenecen a las delegaciones, salvo en casos considerados especiales por los participantes oficiales.

Los encuentros de la RECYT son abiertos a la participación esporádicamente, en relación a las necesidades establecidas en la agenda participan personas ligadas a la comunidad académica, institutos de investigación, agencias de financiamiento, representantes de entidades empresariales, etc.

Asimismo, eventualmente son invitados representantes de gobiernos de terceros países, organizaciones, programas internacionales y miembros de los sub grupos de trabajo del Mercosur.

A partir de este caso de cooperación en particular, se puede concluir que la visión general de la ciencia y tecnología que se promueven es predominantemente acrítica. Ahora bien ¿Qué criterio sobre la ciencia se privilegia en dicho ámbito? ¿Se privilegian los valores de la eficacia o los valores de la legitimidad de la ciencia y de la tecnología? ¿Se puede hablar de una opción para los países latinoamericanos? Para responder estas preguntas se puntualizara en los temas que se privilegian en la RECYT.

#### *Cooperación para el fomento de la Sociedad de la Información*

Desde la creación de la RECYT se identificaron diferentes áreas temáticas, A partir del año 2000, se renovó la estructura organizacional de la RECYT. La misma pasó a conformarse por un coordinador nacional, un comité coordinador en cada país y dos comisiones temáticas: la comisión temática “Capacitación de Recursos Humanos, Proyectos de Innovación y Desarrollo” que incluye las siguientes áreas temáticas: agroindustria, medio ambiente, química fina, salud y nuevos materiales. Y la comisión temática “Sociedad de la Información”, que incluye las áreas temáticas: Sistemas de información, terminología, tecnologías de la información (interconexiones y telecomunicaciones).

En el año 2001, se realizó una evaluación de los resultados alcanzados por la RECYT. En este sentido en las Actas se evaluó como positivo la creación de instrumentos y me-

canismos que permitirán a la RECYT en un futuro, actuar en forma estratégica. Estos son: el premio MERCOSUR para jóvenes investigadores; el sitio unificado de la RECYT; el banco de datos de capacitación en ciencia y tecnología del MERCOSUR y la plataforma de Workshops.

En el caso particular de la comisión temática sobre “Sociedad de la Información”, se privilegia el fomento de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs). En este trabajo se privilegia esta área temática debido a la continuidad en el tiempo, ya que se identifican trabajos en torno a estos temas desde el inicio de la RECYT. Ahora bien ¿Las discusiones se orientan en términos de la eficacia o de la legitimidad de la ciencia y de la tecnología?, ¿Este es un patrón estable o fue variando?, ¿Se redefine o persiste ante el contexto de crisis?, ¿Cómo se relacionan estos temas con el contexto de implicación?, ¿La ciencia y la tecnología que se promueve desde la RECYT son ciencia y tecnología adecuada o de avanzada?

Como se puede observar en las distintas actas de la RECYT, se fomenta el acceso a la “Sociedad de la Información”, y no la cooperación en producción de tecnología para tal fin. Esto ya está marcando la incorporación de tecnologías generadas exógenamente, y por lo tanto impregnada de valores y fines propios de otras sociedades.

En una primera instancia se proponen relevar las normativas nacionales respecto a la promoción de la “sociedad de la información”, asimismo se propone la creación de un “Observatorio Regional para la Sociedad de la Información en la Región”, la comparación de la implementación de telecentros en los distintos países, entre otras.

En el periodo 2001-2006 en el proyecto del Observatorio Regional se ha trabajado fundamentalmente en la elaboración de indicadores y metodologías de trabajo, donde el conocimiento técnico tiene un rol central.

Por ejemplo, en la Comisión Temática Sociedad de la Información 01/02 se proyectó una reunión de carácter técnico que definirá el perfil del Observatorio y su plan de trabajo. En el marco de esta reunión se acuerda que los participantes (técnicos) serán designados por los organismos nacionales correspondientes. En adelante los técnicos tendrán poder sobre la construcción de la Sociedad de la Información en la Región y los distintos centros de investigación estarán vinculados por medio de una Red virtual.

Luego de dedicar las dos reuniones del año 2005 a armonizar indicadores, en el año 2006 se acordó que los representantes de las distintas delegaciones, que integran la Comisión Temática Sociedad de la Información, evaluarán indicadores internacionales en materia de Sociedad de la Información a partir de una propuesta de la delegación Argentina, con el objeto de validar tales indicadores y permitir la elaboración del documento regional pendiente. Al respecto en la RECYT 02/06, se observa la colaboración fundamentalmente por parte del IBICT de Brasil. Esta delegación presenta distintos proyectos de indicadores para medir la Sociedad de la Información en la Región.

Por otro lado, el coordinador y representante de la delegación argentina, manifiesta la necesidad de elaborar un proyecto para pedir financiamiento contemplando el desarrollo de metodologías y actividades en el eje Sociedad de la Información del Programa Marco. Como se destacó en el apartado

anterior, la dinámica de trabajo en torno al observatorio se redefine en función de recursos y no de resultados apropiables para la sociedad en su conjunto.

Asimismo aparecen como preocupaciones, el desarrollo del comercio electrónico y la conexión de redes de alta velocidad. El primer caso, se relaciona con el carácter eminentemente comercial de la integración. Esto permitiría entender la necesidad de fomentar el comercio electrónico, cuando amplio margen de la población queda fuera del acceso a Internet. Por lo tanto, esta tecnología no resultaría adecuada a nuestros pueblos. En el segundo caso, al aumento de la velocidad de Internet en centros de I&D, se relaciona con la idea de eficacia y de progreso, propios de la ideología empirista, en ausencia de debate democrático sobre que conocimiento se produce. Ya que la lógica de esta propuesta considera que a mayor eficacia de la tecnología mayor bienestar.

Asimismo se puede observar que en los casos analizados un amplio margen de la población queda fuera de las discusiones, como así también de los supuestos beneficios que acarrearía la inclusión a la "Sociedad de la Información". Esto nos permite entender la urgencia del abrir estos espacios, y transformarlos en espacios públicos. Donde los ciudadanos de los distintos países tengan acceso a la defensa de sus valores, ideas e intereses y a la selección de las tecnologías que consideren adecuadas de acuerdo al estilo de vida que eligen tener.

*¿Reeditando caminos frente a la crisis internacional?*

Las crisis profundas son oportunidades de cambios, de hecho la historia así lo plantea.

Ahora bien, ¿Qué rumbo toma la cooperación en ciencia y tecnología entre los países de América Latina frente a la actual crisis internacional?, ¿Las políticas de cooperación se tornan más eficaces o más legítimas?, ¿Prevalecen políticas basadas en la tecnocracia o en la democracia?

En el caso de la RECYT, de acuerdo al análisis de las actas y a varias entrevistas realizadas, el tema de la crisis aún no ha sido tratado en el ámbito de la Reunión. Sin embargo, un entrevistado que participa en forma permanente de la Comisión Temática “Recursos Humanos Sistemas de Información y Desarrollo” planteó que la crisis internacional va a ser un punto a tratar en la próxima RECYT a celebrarse en Paraguay (2009).

Además, el entrevistado manifestó su preocupación respecto a la continuidad de instrumentos como el “Premio Mercosur”, ya que el mismo es financiado por Petrobrás, una empresa de origen brasileño, que está sufriendo los impactos de la crisis. Sin embargo, aún no se conoce ninguna resolución en concreto, y la convocatoria al premio 2009 sigue en marcha.

¿La crisis puede ser una oportunidad para reeditar los caminos de cooperación en ciencia y tecnología en América Latina?

Como se puede observar a lo largo del trabajo la eficacia y la preponderancia del conocimiento técnico en la toma de decisiones guían las políticas de cooperación en torno a la RECYT. Sin embargo, a partir de los cambios de orientación política de los gobiernos de muchos de los países de la Región, se suponen cambios en la orientación de las políticas comercialistas que impulsaron la integración en ciencia y tecnología desde los orígenes del Mercosur. Por

ejemplo se puede observar que en varios de los discursos actuales se hace referencia a un ideal de “Regionalismo Autónomo”, frente al ideal de “Regionalismo Abierto”<sup>4</sup> que orientó la política de integración en torno al Mercosur en la década de los noventa.

En los últimos años, a partir del cambio de orientación política de los gobiernos que forman parte del Mercosur, se hace referencia a al nuevo ideal de integración, denominado “Regionalismo Autónomo” (Gudynas; 2008). Donde el eje de la integración superaría la dimensión comercial.

Estas dos corrientes de pensamiento tienen distintas interpretaciones de lo que debería ser el proceso de integración. Mientras que el “Regionalismo Abierto” se inspira en las ideas de la CEPAL, haciendo referencia a la integración con fines comerciales, que provea aprendizajes para una progresiva liberalización comercial extra bloque. La idea del “Regionalismo Autónomo” es construir una alternativa al proceso de integración neoliberal, con el objetivo de generar nuevas estrategias de desarrollo sostenible, en base a la autonomía regional como condición para la soberanía nacional (Gudynas; 2008). Por lo tanto en el marco del Regionalismo Autónomo los aspectos sociales legitimarían las políticas de cooperación.

Sin embargo, dichas referencias al regionalismo autónomo sólo aparecen a nivel retórico, o de políticas explícitas. Por ejem-

<sup>4</sup> El modelo de integración fue denominado por la Comisión Económica y Política para América Latina (CEPAL) “Regionalismo Abierto” ya que se proponía insertarse competitivamente en la economía mundial como una forma de posicionarse frente al discurso de la globalización. En este momento el eje de la integración pasaba por el intercambio comercial.

plo, en el discurso de la Declaración de Buenos Aires que da lugar al Programa Marco de Ciencia y Tecnología del MERCOSUR, se hace referencia al impulso del desarrollo sostenible en la Región en base al desarrollo de ciencia y tecnología, incorporando el tema de la pobreza de los países latinoamericanos a la agenda de cooperación.

Además, en los últimos meses se están proyectando cambios a nivel institucional en el Mercosur, que manifestarían que existe voluntad en ampliar la democratización de la toma de decisiones. Por ejemplo “En el marco de un acuerdo político, el Parlamento del Mercosur aprobó (...) el criterio de representación ciudadana que define su composición en el futuro.”<sup>5</sup> Esto estaría basado en la representación de cada uno de los países que forman parte del bloque regional, en relación al total de población.

A tono con estas políticas, el mandatario de Paraguay, Fernando Lugo, señaló: “en estos tiempos de crisis en el mundo tenemos que integrarnos más, porque ésta es una realidad y el Mercosur sigue creciendo”. Al mismo tiempo que solicita que se incorpore el Guaraní como idioma oficial del Mercosur.

Es decir, que la agenda del Mercosur incorporaría paulatinamente problemáticas de carácter endógeno a la Región, ampliando la posibilidad de construir política a nivel latinoamericano. Sin embargo como señala Gabriela Siufi (2009):

Como región contamos con la proliferación

---

<sup>5</sup> El documento se aprobó el día 28 de abril de 2009, pero la propuesta aún debe ser elevada al Grupo del Mercado Común.

de gobiernos democráticos con un buen entendimiento, que comparten la creencia de una imprescindible aproximación y un fortalecimiento entre las naciones latinoamericanas, pero aún no hemos podido comprobar acabadamente la aplicación de esta idea en políticas públicas coincidentes, orientadas solidariamente. Sabemos que algo se ha desarmado, que hemos dejado atrás modelos de otras décadas, pero aún no hay certeza de qué estamos construyendo (Siufi; 2009: 120).

Con respecto a la ampliación de las políticas de cooperación, Venezuela, a partir de la Alternativa Bolivariana para las Américas (ALBA), propone re-fundar el Mercosur, creando una Unión Sudamericana de Naciones. Esta abordaría la cooperación en ciencia y tecnología como un tema central y estratégico. En este sentido, prioriza la integración latinoamericana y la negociación en bloques sub-regionales, genera nuevos espacios de consulta para ampliar el conocimiento en áreas de interés común, que permita mayor complementariedad, la construcción de alianzas estratégicas, y consensuar posiciones, en el proceso de negociación, frente a terceros mercados.

Este modelo de integración resulta una propuesta para construir consensos e iniciativas estratégicas bajo la base de la complementariedad, que permitan repensar los acuerdos de integración en función de alcanzar un desarrollo endógeno nacional y regional orientado a erradicar la pobreza, corregir las desigualdades sociales y asegurar una creciente calidad de vida para los pueblos. Iniciativas regionales como Petro-

sur, Telesur, Radiosur, Petrocaribe y Universidad del Sur; así como aquéllas de carácter bilateral concertadas con Argentina, Bolivia, Brasil, Cuba, Ecuador, Paraguay y Uruguay, son ejemplos palpables de esta nueva visión (Marcano; 2009: 52).

El hecho de reconocer la necesidad de ampliar la democratización de los ámbitos de toma de decisiones a nivel Regional, de incorporar nuevos temas en la agenda relacionados con problemas de carácter endógeno, y de ampliar las políticas de cooperación a otros países de América Latina. Permitirían legitimar las políticas de cooperación en ciencia y tecnología en América Latina.

Para que estas políticas se traduzcan en cambios reales, es necesario desarrollar instrumentos que prioricen la legitimidad por sobre la eficacia, y esto tiene que ver con la ciencia y la tecnología que se promueve desde los ámbitos de toma de decisiones.

#### *Consideraciones finales*

El presente trabajo ha intentado reflejar la importancia que tiene dinamizar las instituciones y fomentar, en el marco de las mismas, el debate sobre la ciencia y la tecnología que queremos construir, en base a decisiones autónomas de ciudadanos críticos. En este sentido se hizo hincapié en la necesidad de ampliar las instituciones de representación en el ámbito Regional, para fomentar el desarrollo de tecnologías legítimas y adecuadas a las necesidades de nuestras sociedades, teniendo en cuenta el contexto de implicación.

Como se reflejó a lo largo del trabajo la RECYT, ha logrado pocos resultados en cuanto a la institucionalización de la cooperación en el ámbito Regional. Esto permitiría ob-

servar la dificultad que tiene nuestros gobiernos de institucionalizar los proyectos comunes ciencia y tecnología, que comúnmente caen en manos de técnicos y burócratas, que poco tienen que ver con los intereses, ideas y valores del ciudadano común.

Si bien el caso de la RECYT no logra reflejar adecuadamente la dimensión de los cambios que se están dando actualmente en cuanto a la escala de ciencia y tecnología que se desarrolla, y a los impactos que estos pueden llegar a tener sobre la sociedad, permite mostrar que la lógica empirista de conocimiento sigue presente entre quienes diseñan las políticas.

En el caso de la comisión temática sobre la sociedad de la información, “legitimidad” y “adecuación”, son dos conceptos desconocidos para quienes elaboran las políticas. En esta comisión en particular prevalece el conocimiento técnico sobre las decisiones políticas.

Por otro lado, en los últimos años se comenzó a plantear a nivel del Mercosur en general, un nuevo ideal de integración “El Regionalismo Autónomo” que incorporaría a nivel discursivo la necesidad de resolver problemáticas propias de la Región, este es un primer punto para incorporar el tema de la legitimidad a las agendas, sin embargo queda mucho por hacer al respecto.

De acuerdo a lo planteado a lo largo del trabajo se considera fundamental democratizar las instituciones donde se debaten las políticas científicas y tecnológicas. Ya que el progreso racional por sí mismo, se nutre de su propia lógica de funcionamiento, donde la eficacia tecnológica es el valor supremo, sin reflexionar sobre los valores implicados y sobre la legitimidad de su accionar.

## BIBLIOGRAFÍA:

- Botto, Mercedes (2006) "Gobernanza regional: Notas para un análisis sobre el MERCOSUR", *Revista Estudios*, N° 18, Centro de Estudios Avanzados, Universidad Nacional de Córdoba.
- Castoriadis Cornelius (1996) *Imaginario e Imaginación en la encrucijada*. Conferencia brindada en Abrantes, Portugal.
- Feenberg Andrew (2005) *Teoría Crítica de la Tecnología*.
- Giuliano Gustavo (2006) Ciclo de Conferencias CTA: "Igualdad / Soberanía / Democracia - El país que queremos". Consultado el 10/07/2009 en: <http://www.institutoc ta.org.ar/>
- Gudynas, E. (2008) "El concepto de Regionalismo Autónomo y el desarrollo sustentable en el Cono Sur". Consultado el 12/10/2009 en: <http://www.integracionsur.com/>
- Lemarchand, G. (2005) "Políticas de Cooperación en Ciencia, Tecnología e Innovación en América Latina". En: Lermarchand, G., *Memorias del Primer Foro Latinoamericano de Presidentes de Comités Parlamentarios de Ciencia y Tecnología*, Buenos Aires, marzo de 2005.
- Marcano Luis F. (2009) "Ciencia y tecnología para la Unidad. Una mirada desde Venezuela". Consultado el 03/07/2009 en [www.unesco.org.uy/](http://www.unesco.org.uy/)
- Siufi Gabriela (2009) "Cooperación Internacional e Internacionalización de la Educación Superior". Consultado el 12/06/2009 en <http://www.unesco.org.uy>
- Tula Molina Fernando (1995) "Del Empirismo al Humanismo: Clave de la Lectura y Crítica de la Obra de P.K. Feyerabend". *Revista Latinoamericana de Filosofía*, Vol. XXI, N° 1.
- Tula Molina Fernando (2006) *El Contexto de implicación: Capacidades Tecnológicas y Valores Sociales*. Scientia Studia. Sao Paulo, v. 4 3.
- Tula Molina Fernando; Vasen Federico; Giuliano, Gustavo (2006) "Capacidad tecnológica, implicación y participación: a propósito de la nanotecnología", Consultado el 29/10/2008 en <http://fsm-sciences.org/>
- Fuentes documentales.
- Planes Plurianuales de Ciencia y Tecnología 1998-2000/2000-2002. Consultado 05/06/2009 en: [www.mincyt.gov.ar](http://www.mincyt.gov.ar)
- Actas de la RECYT- MERCOSUR. Consultado el 08/06/2009 en <http://www.recyt.org.ar/>.
- Entrevista a actores que participan de la RECYT.