

# Reflexiones sobre el Foro Consultivo Científico y Tecnológico

*Rafael Loyola Díaz\**  
*Octavio Paredes López\*\**

## RESUMEN

El artículo analiza los orígenes y refundación del Foro Consultivo Científico y Tecnológico (FCCyT) en México durante el gobierno de la alternancia. Evalúa sus principales retos y aportaciones y concluye que actualmente se encuentra en un parteaguas debido a las características propias de las comunidades de investigadores y tecnólogos; los procesos de incertidumbre por los que atraviesa el país; la falta de autonomía plena del Foro; y la actitud del sector público ante la participación y reflexión de la comunidad científica y tecnológica. Ante esta situación, los autores afirman que lo que ahora está en juego es el camino para desplegar la participación de los investigadores –y de otros sectores de la sociedad– en el diseño y puesta en práctica de políticas públicas en ciencia, tecnología e innovación.

Palabras clave: Foro Consultivo (FCCyT), ciencia, tecnología e innovación (CTI), políticas públicas, I+D+I.

## ABSTRACT

This article analyzes the Technological and Scientific Consultive Forum (FCCyT in spanish) origins and refounding in Mexico during the alternation government. It evaluates its challenges and contributions and concludes that it is currently in a breakdown due to the proper characteristics of the researchers and technologist communities; to the uncertainty processes to which Mexico passes through; to the scarcity of full autonomy of the Forum; and to the public sector's attitude before the participation and reflection of the scientific and technological community. According with this situation, the authors confirm that what is now in risk is the path to display the researchers' (and other society sectors) participation within the design and implementation of public politics in science, technology and innovation.

Key words: Technological and Scientific Consultive Forum (FCCyT in spanish), Science, Technology and Innovation (CTI), public politics, I+D+I.

\* Investigador del IIS-UNAM. Miembro del SNI, de la AMC y del Comité Consultatif d'Éthique et Déontologie de la Science del IRD.

\*\* Centro de Investigación y de Estudios Avanzados, Irapuato. Presidente de la Academia Mexicana de Ciencias (2004-2006).

## Propósitos refundacionales de la alternancia

Luego de una larga continuidad en políticas y programas para la ciencia y la tecnología, la llegada del primer gobierno de la alternancia, el de Vicente Fox Quesada (2000-2006), significó un rompimiento con la política que se estaba siguiendo en la materia. En el imaginario de reinención de país que caracterizó a esa administración, se propuso un quiebre drástico en la política de ciencia, tecnología e innovación (CTI). Este objetivo de alguna manera fue logrado, incluyendo los propósitos y programas del gobierno sucesor, el del presidente Felipe Calderón (2006-2012); sin embargo, ya es momento de revisar con cuidado los resultados a la fecha de estas estrategias.

El llamado gobierno de la alternancia orientó sus acciones en función de tres grandes ejes: primero, la formulación de un nuevo entramado legal y readecuaciones institucionales en los organismos rectores y coordinadores de la CTI, para lo cual promovió y logró la aprobación de una segunda ley en la materia y la modificación de la Ley Orgánica del Conacyt. Ambas iniciativas tuvieron como principales resultados: 1) la afirmación de la ciencia como eje rector de la política pública en CTI; 2) el reconocimiento del papel de las universidades públicas en tanto coresponsables de la generación de conocimiento; 3) el mejoramiento de la normatividad aplicable a los Centros Públicos de Investigación (CPI); 4) la creación de un ramo presupuestal para el sector (Ramo 38); y, 5) el cambio en la jerarquía del Conacyt dentro de la administración pública federal (Zubieta y Loyola, 2007).

Segundo, la formulación de un ambicioso Programa Especial de Ciencia y Tecnología (PECyT). El programa planteó tres objetivos estratégicos: *a*) disponer de una política de Estado en ciencia y tecnología; *b*) incrementar la capacidad científica y tecnológica del país; y, *c*) elevar la competitividad y la innovación de las empresas (PECyT, 2002); empero, sus resultados estuvieron muy lejos de los objetivos propuestos.

Tercero, el diseño de nuevas estrategias que posibilitarían incrementar considerablemente los fondos en el ramo, particularmente con una apuesta a la participación del sector privado como inversionista y beneficiario de la investigación y el desarrollo tecnológico (PECyT, 2002), propósito que terminaría en una disminución en el

gasto federal en cyt respecto al PIB –del 0.42 que estaba en el año 2000 pasó al 0.37% en el 2006 (Conacyt, 2007)–, a pesar de que el Consejo registró un incremento presupuestal del 143% entre 2000 y 2006.

#### PERFECCIONAMIENTO Y NUEVOS ORGANISMOS PARA LA CTI

En el marco de la efervescencia política del México de la alternancia del año 2000, se instaló una administración en el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt) que se caracterizó por la búsqueda de un cambio cualitativo y de perspectivas en las proyecciones públicas para la CyT.

Como parte de este impulso y con una participación de organismos y sectores de la comunidad de investigadores que dieron el sentido final a la iniciativa de ley,<sup>1</sup> en abril de 2002 el poder Legislativo aprobó la Ley de Ciencia y Tecnología (LCT) y una nueva Ley Orgánica del Conacyt. Estas modificaciones incluyeron: *a*) la transformación del Foro Permanente de Ciencia y Tecnología en Foro Consultivo Científico y Tecnológico (FCCyT) en tanto órgano de consulta del Ejecutivo Federal, del Consejo General y del Conacyt, particularmente de su Junta de Gobierno; *b*) la instalación del Comité Intersecretarial para la Integración del Presupuesto Federal de Ciencia y Tecnología; *c*) la puesta en marcha del Consejo General de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico; y, *d*) la Conferencia Nacional de Ciencia y Tecnología con la participación de las 32 entidades federativas (LFCyT, 1999; LCyT, 2002).

El mismo mes de abril de 2002, el Foro se constituyó como Asociación Civil. Con este acto se terminaron de redondear sus atribuciones, las cuales se resumen en los siguientes puntos:

- a*) Promover la expresión y captar las inquietudes y aspiraciones de las comunidades académica, científica y tecnológica, y del sector

<sup>1</sup> La administración del Conacyt, que quedó a cargo del ingeniero Jaime Parada, había propuesto una iniciativa de claro contenido por el desarrollo tecnológico y la investigación aplicada, en la que quedaban diluidas la ciencia y la investigación fundamental, excluidas las ciencias sociales y las humanidades y prácticamente desconocidas las universidades públicas en la generación de conocimiento y desarrollo tecnológico, además de que se planteaba la desarticulación de los llamados Centros SEP-Conacyt. Cfr. R. Loyola y J. Zubieta, 2005.

productivo para la formulación de propuestas y programas de investigación en CyT, así como opinar y dar seguimiento a las acciones y políticas públicas en la materia.

- b) Procurar que el Consejo General y el Congreso de la Unión adopten programas ambiciosos en la materia e incrementen el presupuesto en el ramo, además de legislar un entorno normativo favorable (LCT, 2002; FCCYT, 2004).

En esta circunstancia, son atribuciones del FCCyT consultar, proponer y opinar en materia de políticas y programas nacionales en CyT, así como en lo que concierne a investigación, formación, difusión, cooperación internacional y vinculación con el sector productivo; opinar y evaluar el Programa Especial en Ciencia y Tecnología (PECyT) y los programas anuales del Conacyt respecto a la transformación, liquidación y creación de Centros Públicos de Investigación; y, por último, asesorar a la Junta de Gobierno del Conacyt.

Para el cumplimiento de sus atribuciones, se otorgó al FCCyT un cierto nivel de autonomía en virtud de que, a diferencia de la primera versión, se creó un secretariado designado por el Conacyt. La conducción se ejerce a través de una mesa directiva compuesta de 17 miembros e integrada por representaciones de organismos académicos y profesionales, del sector productivo y distinguidos representantes de las ciencias, las humanidades y la tecnología.<sup>2</sup> Su organización se basa en

<sup>2</sup> Además del cambio de nombre, en la nueva Ley se amplió la participación de organismos en el Foro. Inicialmente, sólo estaban “el Consejo Consultivo de Ciencias de la Presidencia de la República, la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior, la Academia Mexicana de Ciencias, la Asociación Mexicana de Directivos de la Investigación Aplicada y el Desarrollo Tecnológico, y otras instituciones y personas relacionadas con la investigación científica y tecnológica”. En la nueva versión se conforma una mesa directiva con 17 integrantes, entre instituciones y personalidades de la ciencia, las humanidades y la tecnología. Además de las instituciones ya representadas en la versión anterior, con excepción del Consejo Consultivo de la Presidencia, se añadieron las siguientes: la Academia de Ingeniería, AC., la Academia Nacional de Medicina, AC., la Confederación Nacional de Cámaras Industriales, el Consejo Nacional Agropecuario y un representante de la Red Nacional de Consejos y Organismos Estatales de Ciencia y Tecnología, AC., la Universidad Nacional Autónoma de México, el Instituto Politécnico Nacional, el Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional, la Academia Mexicana de la Lengua, la Academia Mexicana de Historia y el Consejo Mexicano de Ciencias Sociales; a éstos se agregaron tres integrantes, a título personal, que son

comités de trabajo con flexibilidad para crear los subcomités y comisiones necesarias para el cumplimiento de sus objetivos, y con una gran libertad para asesorar a otras instancias gubernamentales, la cual le ha permitido establecer convenios de colaboración con el Congreso de la Unión y con el Consejo de la Judicatura Federal, al igual que con la Red Nacional de Consejos Estatales de Ciencia y Tecnología (FCCyT, 2006). Además, dispone de un Coordinador General proveniente de las comunidades de CTI y designado por la Mesa Directiva.

Es conveniente subrayar que el Foro es un organismo de reciente creación que aún se encuentra en fase de construcción y consolidación, que está en el tránsito de asumir plenamente la autonomía que requiere para cumplir sus propósitos, y que todavía está en el proceso de alcanzar autoridad entre las comunidades de investigadores y tecnólogos. En efecto, en su corta existencia se ha dedicado a: instalarse y adecuarse en función de sus dos versiones; conformar un mínimo aparato administrativo; integrar sus comisiones de trabajo; establecer los mecanismos de operación con el Conacyt bajo la modalidad de una autonomía que en la práctica parece estar acotada; y definir dinámicas de trabajo que le posibiliten asumir sus atribuciones.

De manera particular, el Foro todavía está en la fase de encontrar los parámetros de su responsabilidad fundamental como espacio de reflexión y de visualización de los derroteros para las políticas públicas en CTI, a la vez que opere como instancia de expresión de las comunidades de CTI y del medio empresarial, junto con la obligada interlocución con la cabeza de sector en la materia –esto es, el Conacyt– y los otros cuerpos de coordinación y aprobación previstos en la Ley. Dicho de otra manera, el FCCyT se encuentra en etapas previas a una autonomía plena que le posibilite actuar y ver más allá de las administraciones públicas en turno en aras de cumplir con su cometido.

---

investigadores del Sistema Nacional de Investigadores del más alto nivel y seleccionados por votación, de las ciencias exactas o naturales, de las ciencias sociales o las humanidades y de las ingenierías o la tecnología (LCT, 2002).

## FORJANDO UNA IDENTIDAD

En el entendido de que el FCCyT todavía está en una fase de construcción y consolidación, sus primeros trabajos cubrieron los siguientes campos:

- a) Dio sus primeros pasos como instancia primaria de reflexión y formulación de propuestas para la investigación, el desarrollo y la innovación (I+D+I) frente al gobierno, los poderes legislativos federal y estatales, y los sectores productivo y social. Asimismo, se expresó como una entidad que acompaña el desempeño del Conacyt, caracterizándose en esta etapa por establecer relaciones cordiales con el Consejo, más en seguimiento a sus políticas que como instancia analítica y de mirada a largo plazo.
- b) Facilitó el acercamiento de los académicos y tecnólogos con los legisladores, abonando a una sensibilización de los dos primeros grupos sobre la relevancia de agregar a sus responsabilidades la búsqueda de impacto público y social con el tema de la pertinencia de la investigación; y de los segundos respecto a las potencialidades que ofrecen para entender la problemática nacional, atisbar las modificaciones que se requieren y participar más activamente tanto en la elaboración de políticas y programas públicos como en la competitividad a partir del desarrollo tecnológico y la innovación.
- c) Facilitó la creación del Instituto Nacional de Medicina Genómica.
- d) Coadyuvó en la elaboración y aprobación de la LCT por el Congreso de la Unión, y en la propuesta para que se constituya como obligación pública la asignación del 1% del PIB a la CyT (FCCyT, 2006).
- e) Formuló recomendaciones para mejorar la operación del Sistema Nacional de Investigadores (SNI) y perfeccionar la integración de sus comisiones evaluadoras (FCCyT, Subcomité del SNI, 2005; FCCyT, AMC, 2005).
- f) Dio seguimiento y propició espacios de reflexión sobre la aplicación de los Fondos Mixtos, acción que posibilitó la interlocución con todos los actores involucrados. Asimismo, en coordinación con el Senado de la República, logró que se incrementaran sustancialmente los fondos federales asignados (por ejemplo, para el ejercicio 2008 se destinaron 800 mdp, que se convertirían en 1 600 con las participaciones de los otros niveles de gobierno) (FCCyT, 2006, cap. Fondos sectoriales y mixtos; UAM, 2008).

g) Propició la reflexión y formulación de propuestas sobre la creación de polos de investigación, descentralización o federalización de las actividades de I+D+I, carrera académica, estímulos a la productividad, movilidad de investigadores y la figura de profesor-investigador nacional, incluyendo la formación de investigadores. De igual manera, contribuyó en las estrategias para fortalecer un Sistema Nacional de Educación Superior e Investigación.

Los foros y encuentros que el FCCyT ha realizado derivaron en libros y propuestas para los involucrados, siendo la búsqueda de un acuerdo nacional por la CyT y las políticas públicas para lograr una política de Estado en la materia los temas que más merecieron su atención.<sup>3</sup> Empero, los esfuerzos del Foro todavía quedaron lejos de concretar el citado acuerdo y de que las comunidades de I+D+I alcanzaran un consenso en la materia y lograran impactar en propuestas avaladas por el sector público. Incluso para el verano de 2008, todavía no se disponía del programa orientador de la actual administración pública federal (PECyTI), a pesar de ser éste un mandato de ley.<sup>4</sup>

Sin embargo, lo que debe mencionarse es que las acciones iniciales del Foro coadyuvaron, junto con otros organismos de representación científica o profesional e instituciones públicas de educación superior e investigación, a que en las comunidades de CTI se incorporara la relevancia de las políticas públicas en la materia para el desarrollo y futuro de sus actividades.

<sup>3</sup> Por ejemplo, de 36 eventos reportados en la página de Internet del Foro hasta julio de 2008, 16 se dedicaron al tema de políticas públicas en CTI y educación superior; en tanto que de 18 libros publicados, siete están dedicados a esos mismos temas.

<sup>4</sup> Para dar una idea, el Foro impulsó un acuerdo nacional por la ciencia, la tecnología y la innovación, junto con la Comisión de Ciencia y Tecnología de la LIX Legislatura de la Cámara de Diputados y el Conacyt. Con este propósito, el 10 de junio de 2005 realizó una reunión en Cozumel con la aspiración de que su propuesta fuera avalada por los principales organismos de ciencia y tecnología y el Conacyt, pero al no tener el consenso esperado optó por compartirla sólo con la Asociación Mexicana de Directivos de la Investigación Aplicada y Desarrollo Tecnológico (ADIAT) y el Conacyt, además de con los integrantes de la Comisión de Ciencia y Tecnología (Boletín núm. 1940 de la Cámara de Diputados, junio de 2005). Algo similar sucedió con el intento de elaborar una propuesta de política en CTI con miras al cambio de gobierno federal de 2006; en esa ocasión tuvo que desechar una propuesta trabajada con antelación y remplazarla por otra que, aunque mejor estructurada, tampoco logró los consensos esperados (Zubieta y Loyola, 2007).

h) Promovió y organizó seminarios sobre temas de significado nacional en distintas regiones del país, entre los que destacan las siguientes temáticas: desarrollo, bienestar social, migración, energías, ciencia y sociedad, competitividad, medio ambiente, desastres y protección civil, descentralización o federalización de la I+D+I, educación superior, etcétera.

Durante los primeros seis años de existencia de las mesas directivas, comités y grupos de trabajo, las actividades fueron intensas y variadas, como lo muestran las acciones, estudios, reuniones, reflexiones y documentos generados bajo la responsabilidad exclusiva y también compartida del FCCyT. Esas reflexiones conjuntas pueden incidir en la formulación de una política del Estado mexicano en la que la ciencia, la tecnología y la innovación –y las acciones que les dan base y sustento a estos componentes– se coloquen en el centro de las aspiraciones y preocupaciones de la sociedad para alcanzar mejores niveles de bienestar y menores disparidades sociales, bajo la circunstancia de que todavía en su ámbito de preocupaciones las ciencias sociales han estado muy diluidas y las humanidades son casi inexistentes.

En suma, a seis años de creación, el Foro ha instalado el basamento y la infraestructura institucional para su operación; ha dado los primeros pasos para convertirse en pieza de interlocución de las comunidades de I+D+I con el sector público y privado para temas relacionados con la investigación y el desarrollo tecnológico; ha empezado a captar la atención de tales comunidades como instancia de detección y coordinación de su problemática y expectativas; y ha promovido la organización de grupos de estudio y de generación de iniciativas especializadas sobre aspectos de interés para el desarrollo de la I+D+I y la educación superior, así como para el tratamiento de problemáticas nacionales y regionales.

No obstante los nada despreciables avances alcanzados por el Foro, lo que sigue estando en juego es si logrará asumir una autonomía plena para cumplir no sólo con sus atribuciones, sino con la encomienda para la que fue pensado, la cual tiene que ver con su capacidad de reflexión, análisis y visión para iluminar el futuro de la investigación, del desarrollo tecnológico y de la innovación en México. De lograrse este cometido, también contribuiría a que estas actividades adquiriesen el nivel que les corresponde de conformidad con la jerarquía de la economía y del desarrollo de México en el plano internacional, y a

que ocuparan un lugar estratégico en el impulso y fortalecimiento de la competitividad. Asimismo, estaría en posición de ayudar a la definición de estrategias en beneficio de un desarrollo sustentable y socialmente equitativo.

El logro de tal objetivo pasa necesariamente por la calidad de la composición del Foro, por su capacidad para acoger y suscitar los mejores talentos, por su habilidad de interlocución tanto con las comunidades de CTI como con los distintos actores públicos y sociales, y por su capacidad para situarse por encima de los poderes y de las coyunturas; además, también pasa por la posibilidad que se tenga de liberarlo, quizá gradualmente, del inocultable tutelaje de la cabeza de sector de las políticas en CTI.

Observando este último punto desde otra perspectiva, es pertinente mencionar que la ciencia y las humanidades tienen la tarea pendiente de contemporizar con los impulsos modernizadores del México del nuevo siglo. En el proceso de liberalización política en curso en por lo menos los últimos 20 años, y de reajustes en la organización y funcionamiento de los organismos públicos, la impronta que define los procesos de cambio ha consistido en el rompimiento de la verticalidad y dominio del Ejecutivo Federal sobre los principales hilos de la política y la operación pública. Es así como se entienden procesos de autonomización e independencia de organismos y asociaciones como el Banco de México, el Instituto Federal Electoral (IFE), la Comisión Nacional de Derechos Humanos, la Comisión Federal de Competencia, la Comisión Federal de Telecomunicaciones (Cofetel), el Instituto Federal de Acceso a la Información (IFAI) y hasta la Conferencia Nacional de Gobernadores (Conago), por mencionar sólo algunos ejemplos.

Por esta razón, para las comunidades e instituciones dedicadas a la CTI sigue estando en la agenda de pendientes establecer instancias autónomas que permitan impulsar y desplegar los esfuerzos y las aportaciones del conocimiento y la innovación, así como contribuir a que éstos tengan un porvenir que vaya más allá de los ciclos sexenales de la administración pública y de los grupos de interés. Es aquí donde el papel y el futuro del Foro reviste un interés particular, sobre todo si observamos su corta trayectoria a la luz de su relación con el Conacyt y con una política pública cuyos resultados indican la urgencia de buscar otra plataformas de observación y de explorar políticas integrales que aporten mejores resultados.

Recordemos brevemente la trayectoria de las políticas gubernamentales respecto a CTI en los dos gobiernos de la alternancia para cotejarla con la posición del FCCyT. Esto permitirá contextualizar mejor la trayectoria del Foro, entender sus márgenes de operación, visualizar la posición del Conacyt ante su funcionamiento, analizar la articulación del Foro con las comunidades de investigación y evaluar su proceso de maduración en el marco de su constitución como organismo autónomo según el cometido asignado en la Ley.

Si bien la existencia del Foro se remonta al penúltimo año de gobierno del presidente Zedillo y su nueva versión data del 2002, su funcionamiento ha transcurrido en los gobiernos de la alternancia política, justo cuando, como ya se indicó, se dio un quiebre en el rumbo de las políticas en CTI.

Los años previos a los gobiernos de la alternancia se caracterizaron por el predominio del discurso de la evaluación, la búsqueda de la calidad académica y la aproximación a niveles y estándares internacionales; también se había puesto énfasis en la necesidad de acercar la ciencia a las necesidades nacionales –ya fueran éstas de la empresa, del sector público o del social–, de mejorar el posgrado nacional y de conducir a la comunidad científica a competir por fondos, dentro o fuera del propio Conacyt. Además, se habían diseñado políticas específicas para ciertos sectores bajo la responsabilidad del Consejo, como los entonces denominados Centros del Sistema SEP-Conacyt (Loyola y Zubieta, 2005).

La administración en el Conacyt a cargo del ingeniero Jaime Parada fue designada por el gobierno de Vicente Fox a principios de 2001. Parada inició de inmediato la desarticulación del viejo modelo e instrumentó su cambio. Su administración reforzaría dos tendencias: 1) el Consejo enfocaría sus esfuerzos al desarrollo tecnológico, con lo cual empezó a diluir el discurso de la ciencia para la empresa; 2) derivado de esta modificación al modelo, replanteó programas y criterios que hasta ese momento habían constituido el basamento de la política de CyT de las últimas dos administraciones priístas.

En efecto, durante los dos primeros años de gestión del nuevo equipo directivo, se pusieron en entredicho algunas iniciativas que en el pasado reciente habían probado ser exitosas para el desarrollo y consolidación de ciertos grupos académicos; otras fueron directamente canceladas. Se señalaba así el nuevo rumbo que se deseaba, pero esta

situación, junto con algunos incidentes y expresiones, causó gran irritación en las comunidades de investigadores del país.<sup>5</sup>

Las transformaciones empezaron con cambios precipitados en la política de reconocimiento a las tareas formativas de alta especialización; es decir, en el nivel de posgrado. La intención de reducir el número de becas a los programas incluidos en el entonces padrón de posgrados del Conacyt fue finalmente corregida. A ésta le siguió una desorganizada instrumentación de los fondos sectoriales contemplados en la Ley para el Fomento de la Investigación Científica y Tecnológica, junto con una apresurada necesidad de replantear los protocolos de investigación y propiciar el reciclamiento de los investigadores hacia los nuevos esquemas de financiamiento; esto redundó en una drástica reducción de los recursos que en los últimos años se habían destinado para financiar un exitoso plan de apoyo a propuestas de investigación debidamente evaluadas y seleccionadas por comités de pares. Adicionalmente, se pusieron en entredicho y entraron en proceso de desmantelamiento los programas del Conacyt dirigidos a fomentar la investigación en los estados de la federación.

Estas primeras acciones abonaron a la irritación y desconcierto de las comunidades de investigadores, molestias y encono que no cesaron ni con la aprobación de los cambios promovidos por los responsables del Conacyt en el Legislativo, justo cuando ya existía el Foro y cuando a la nueva normatividad se le había dado un tamiz de corte más científico que tecnológico.

De esta forma, se provocó una intensa polémica y desconcierto que se transformó en resentimiento, por el retraso en el pago de la beca del Sistema Nacional de Investigadores (SNI), durante diciembre de 2002. Este descuido sucedió justo en el momento de una discusión –promovida por el propio Conacyt– sobre la pertinencia de dicho programa de estímulos extrasalariales ante la intención manifiesta de diseñar en su lugar un profesiograma que reconociera el valor del trabajo especializado de investigación, evitando así la complejidad de los mecanismos de evaluación que el SNI conlleva; a esto se agregó el desinterés y la drástica reducción de los programas de retención, repatriación y cátedras patrimoniales, determinación que incrementó

<sup>5</sup> Véanse, por ejemplo, los artículos publicados en el diario *La Jornada* los días 19 y 21 de noviembre de 2000, 11 de febrero y 17 de abril de 2002.

el descontento de investigadores y responsables de instituciones de investigación y de educación superior.

El tipo de política y de conducción inaugurado por el primer gobierno de la alternancia provocó tensiones e inconformidades en las instituciones y comunidades correspondientes, debido a que la política se encaminó a fortalecer el desarrollo tecnológico y a reorientar la investigación hacia la solución de las necesidades de los sectores productivo y público, en una situación en la que el resultado de las reformas legales en la materia habían reafirmado el compromiso público con la ciencia. Esto mismo también explica los desajustes, presiones y conflictos de la administración del Conacyt con la comunidad científica, el desmantelamiento de algunos de los programas que habían sido fundamentales para el desarrollo de la comunidad científica en los últimos 30 años, el desdén hacia la ciencia, la incomprensión de la lógica y dinámicas propias de las comunidades académicas, la falta de sensibilidad y desinterés en las ciencias sociales y las humanidades, y la visión utilitarista y cortoplacista que se tuvo sobre la actividad científica.

Eso mismo también puede explicar el desinterés hacia los programas de formación de científicos y tecnólogos y la transferencia que se hizo de la responsabilidad de la investigación básica a los fondos sectoriales de la Secretaría de Educación Pública.

La percepción de las comunidades e instituciones de investigación sobre el rumbo y la conducción de la política científica en el último tramo de la administración del presidente Fox, quedó reflejada en la encuesta de opinión que en febrero de 2005 la Academia Mexicana de Ciencias aplicó a los integrantes del SNI, y que fue respondida por un conjunto de investigadores que validaron la confiabilidad de lo manifestado. Los resultados de la encuesta expresaron que el Conacyt no sólo no tenía satisfecha a su principal "clientela" –los investigadores–, sino que se percibían retrocesos y tropiezos en puntos como los siguientes: 1) se había relajado la relación entre conocimiento y aplicación; 2) no se había manifestado mayor interés del sector público por la investigación básica; 3) no se habían atendido los problemas del país como lo deseaba el propio Consejo; 4) se habían cuestionado los avances en la evaluación por pares de los proyectos de investigación y en la transparencia para la selección de los aprobados para financiamiento; y, 5) no se había mostrado mayor interés en los jóvenes

investigadores, en la renovación de la planta académica y en su fortalecimiento (Zubieta y Loyola, 2007; AMC, BGC, 2005; AMC, 2005).

Ante esta problemática, el FCCyT dio la apariencia de falta de receptividad y de convalidar el rumbo de las políticas públicas en la materia. Esta posición del Foro pareció refrendarse debido a la ausencia de pronunciamientos sobre las tensiones mencionadas, así como a la falta de atención a la problemática que experimentaban los becarios de doctorado dada la incertidumbre sobre su eventual inserción laboral, a la casi paralización de la creación de nuevos centros de investigación, y al frágil o nulo crecimiento de los existentes. Esta misma posición también se hizo patente en el silencio del Foro respecto a la encuesta aplicada por la AMC a los miembros del SNI, cuestión que se refrendó al ignorar la trascendencia de sus resultados. A esto se añade la dureza con la que se expresó contra los investigadores que manifestaron su inquietud por la reducción de los fondos para investigación básica y el fortalecimiento de los fondos sectoriales y mixtos a costa de aquellos, y ante las reservas de éstos hacia la forma como se estaba instrumentando el programa de estímulos fiscales destinado a impulsar la participación de las empresas en el financiamiento de la innovación y el desarrollo tecnológico.

Casi al final de la primera administración pública federal de la alternancia, la posición del FCCyT expresaba tensiones y dilemas que se resumen en los siguientes puntos: 1) una Coordinación en apariencia sensible y comprometida con la política instrumentada por la dirección del Conacyt; 2) una Coordinación con ciertos desajustes en su propia estructura y en asintonía con la mesa directiva y con las comisiones y grupos de trabajo del propio Foro; 3) una Coordinación que guarda distancia de algunos actores importantes de la CTI, que da una apariencia de insensibilidad hacia otras visiones y propuestas sobre el curso de las políticas en la materia, y que se muestra hermética ante expresiones analíticas, críticas o diferentes a las políticas y programas instrumentados. Un ejemplo elocuente son los acertados cuestionamientos a los estímulos fiscales o a la falta de transparencia en la asignación de fondos mixtos en diversas regiones del país, todo ello sin dejar de reconocer la enorme benevolencia de tales apoyos; y, 4) un Foro todavía en etapa de construcción y de búsqueda de una estrategia para asumir con plenitud su autonomía.

## EXPRESIONES Y TENSIONES DE UNA AUTONOMÍA EN CIERNES

Si algo ha caracterizado al Foro en sus primeros años de operación ha sido una política paradójica en dos aspectos: el primero, dos coordinaciones que han sido cuidadosas en la relación con la cabeza de sector e incluso, particularmente la segunda, sensibles y entusiastas con la instrumentación de las políticas y los programas puestos en marcha por las administraciones federales; el segundo, comisiones y grupos de trabajo que han visualizado limitaciones o tensiones en la aplicación de tales programas, particularmente en lo relativo al Sistema Nacional de Investigadores y a la operación de los fondos sectoriales y mixtos. Veamos con más detenimiento este último aspecto.

En el curso de tan sólo seis años de funcionamiento del FCCyT se pueden detectar limitaciones, pendientes y tensiones, aspectos que han sido observados por los grupos de trabajo y entre los que ubicaríamos los siguientes:

- a) Todavía no se alcanza un impacto determinante en la formulación de las políticas públicas en I+D+I ni tampoco para las asignaciones presupuestales. Esto se ha expresado en la carencia de un Programa Especial para la actual administración pública federal; en el relativo desequilibrio entre investigación fundamental, desarrollo tecnológico e innovación, así como en la discreta inclusión de las disciplinas humanísticas; en el limitado incremento de los presupuestos federales, estatales y municipales en el ramo; y en el casi nulo crecimiento de los centros públicos de investigación, con excepción del Centro de Genómica<sup>6</sup> y algunas ampliaciones limitadas a centros específicos.
- b) Frágiles resultados en la incorporación laboral de jóvenes investigadores y en el rejuvenecimiento de la planta académica.
- c) Tenue presencia de los investigadores en la formulación de políticas, la cual se puede explicar por la concentración de la consulta en determinados grupos y por la limitada participación de los propios académicos y directivos de organismos de investigación en la definición de las políticas públicas.

<sup>6</sup> Se sugiere consultar la presentación al primer informe del Foro, a cargo de José Antonio de la Peña (FCCyT, 2004).

- d) Insuficiente reflexión o perspectivas agotadas sobre los modelos de organización de las instituciones de educación superior y de investigación, lo cual comprende el entorno normativo, la carrera académica, la profesionalización de los directivos, el fomento de redes, la pertinencia social, la formación de investigadores y tecnólogos, la vinculación, etcétera.
- e) Seguimiento insuficiente sobre el aprovechamiento y destino de los estímulos fiscales, una notable y limitada recurrencia de los pequeños empresarios, y cierto escepticismo entre los investigadores; incluso se reconoce que los estímulos han privilegiado a las grandes empresas internacionales y que no son “populares” entre los investigadores.<sup>7</sup> Dicho de otra manera, a regañadientes se empieza a considerar que los estímulos fiscales no han tenido un impacto a la altura de los recursos invertidos y que su operación requiere de una urgente revisión en virtud de que existen dudas sobre su correcta aplicación. Además, esta preocupación va de la mano con la creciente aceptación entre la comunidad científica de que los estímulos son un poderoso instrumento para incentivar la participación del sector privado en la innovación y desarrollo tecnológico, pero se requiere una revisión a fondo en la modalidad del programa correspondiente.<sup>8</sup>
- f) Lento crecimiento de la participación de la iniciativa privada en la investigación, desarrollo tecnológico e innovación, aunque desde hace ocho años el Conacyt aplica una política que privilegia el desarrollo tecnológico y la innovación, e insistentemente hace llamados y formula programas para la articulación entre ciencia y sector productivo.

El propio Foro señala la todavía frágil participación del sector privado en el financiamiento de la investigación; por ejemplo, en un estudio propiciado por el Foro sobre los Fomix (Fondos mixtos) se concluye que, entre 2004 y 2005, el 60.9% se destinó a investigación y sólo 18% a desarrollo tecnológico; que 11.3% fue absorbido por la

<sup>7</sup> Se sugiere revisar el informe de actividades 2004-2006 del Foro, cap. I, acápite de Estímulos Fiscales (FCCyT, 2006).

<sup>8</sup> Se sugiere revisar las notas periodísticas de Emir Olivares, “Plan de estímulos fiscales favorece a transnacionales y grandes empresas”, en *La Jornada*, 30 de junio de 2008; y “Critican científicos la opacidad en el manejo de estímulos fiscales”, en *La Jornada*, 1 de julio de 2008.

empresa privada y asociaciones civiles, y el resto por IES y centros de investigación públicos, y que de 1 181 proyectos aprobados en 2005 sólo 69 fueron para empresas; finalmente, de 3 200 mdp que se erogaron por este concepto en la administración del ex presidente Fox, 97% lo aprovecharon las instituciones de educación superior públicas y los centros de investigación (UAM-Xochimilco, 2008).

Además, los Fomix requieren ampliar la reflexión y explorar nuevas estrategias puesto que, según evaluaciones del propio Foro, tienden a abarcar todo, dificultan la definición de prioridades y la realización de proyectos de mediano y largo plazo, obstaculizan la colaboración regional y suscitan inconformidad por los términos de las convocatorias, los criterios de selección y cierta opacidad en su operación; asimismo, la normatividad obstaculiza una mayor participación del capital privado.<sup>9</sup>

Un diagnóstico similar se realizó sobre los Fondos Sectoriales, respecto de los cuales se insistió en que los términos de referencia no consideraban la investigación fundamental, por lo que a ésta no se le asignaban recursos (FCCyT, 2006).

En suma, lo que se observa es que el Foro Consultivo se encuentra en un verdadero parteaguas y que no todo debe ser atribuido a su corta edad, sino también, entre otros factores, a la diversidad de expresiones e intereses de las comunidades de investigadores y tecnólogos y a los procesos de incertidumbre por los que atraviesa el país.

Se tiene la impresión de que la comunidad de científicos y tecnólogos de México ha mostrado una actitud con excesos de prudencia, pero uno de los factores que más determinan el quehacer del Foro –y que seguramente lo seguirán impactando en el futuro– es la carencia de una autonomía plena y, quizá, una cierta falta de interés de los investigadores y de los organismos dedicados a la I+D+I para asumir la responsabilidad de sus espacios de reflexión y de decisión, así como la actitud del sector público en cuanto a restringir, o por lo menos inhibir, la representatividad y la voluntad de tales comunidades, limitando así su desarrollo y el cambio estructural que es propio de otros espacios sociales.

<sup>9</sup> Consúltense la declaración de Tépica con motivo del “Seminario Nacional Fondos Mixtos: Evaluación y Prospectiva”, realizado el 2 de junio de 2008 por el Foro Consultivo y la Comisión de Ciencia y Tecnología del Senado de la República.

Dicho de otra manera, la creación y el desarrollo del Foro Consultivo se ubicaron en un contexto que lo ha puesto a contracorriente: primero, fue una de las últimas expresiones de un proceso de continuidad de cerca de doce años, con expectativas de apostar a un salto cualitativo en la materia; segundo, sobrevivió a los impulsos refundacionales de las administraciones del cambio, pero en el marco de una política determinada por la obsesión tecnológica e innovadora que –aunque en gran medida estaba justificada– mantenía una visión en cierta forma desligada de la ciencia y de la investigación fundamental, y mucho más de las ciencias sociales y de las humanidades. A todo ello se agregan las acciones de tutelaje, quizá actualmente sutiles pero visibles, de instancias superiores para intentar controlar los espacios de participación y de reflexión de las comunidades de investigadores y tecnólogos.

Así pues, lo que ahora está en juego no es el futuro de un organismo colegiado, sino el camino para desplegar la participación de los investigadores –y de otros componentes de la sociedad– en la elaboración de las políticas públicas y en el diseño de propuestas y programas que posibiliten la integración del conocimiento, desde su generación hasta su transferencia y aprovechamiento social.

## BIBLIOGRAFÍA

- Academia Mexicana de Ciencias, Beltrán&Asociados, BCG (2005), *Política pública en ciencia y tecnología*, consulta realizada a investigadores del SNI por Internet del 4 de febrero al 10 de marzo de 2005.
- Academia Mexicana de Ciencias (2005), “Las políticas en ciencia y tecnología, una evaluación”, *Este País*, núm. 173, agosto de 2005, México.
- Conacyt (2007), *Indicadores de actividades científicas y tecnológicas*, Conacyt, edición de bolsillo, México.
- Foro Consultivo Científico y Tecnológico (2004), *Informe de actividades. Junio 2002-junio 2004* [www.siicyt.gob.mx] [fccyt.bianual\_02\_04.pdf].
- (2006), *Informe de actividades. Junio 2004-junio 2006* [www.siicyt.gob.mx] [fccyt informe04\_06\_vol1.pdf].
- , Academia Mexicana de Ciencias (2005), *Una reflexión sobre el Sistema Nacional de Investigadores a veinte años de su creación*, [www.foroconsultivo.org.mx/libros\_editados/20\_sni.pdf].
- Ley de Fomento a la Investigación Científica y Tecnológica, *Diario Oficial de la Federación*, 21 de mayo de 1999.

- Ley de Ciencia y Tecnología, *Diario Oficial de la Federación*, 21 de agosto de 2006.
- Loyola, R. y J. Zubieta (2005), "La política de ciencia y tecnología en el gobierno del cambio. Nuevo paradigma o disfuncionalidad del discurso", en A. Aziz y J. Alonso (coords.), *El Estado mexicano: herencias y cambios*, tomo II. Economía y Política, Ciesas/Porrúa, México.
- Paredes López, Octavio y Rafael Loyola Díaz (2006), "En busca de una Política y de voluntad para el conocimiento y la innovación en México", *Este País*, mayo de 2006.
- Programa Especial de Ciencia y Tecnología, 2001-2002, *Diario Oficial de la Federación*, 12 de diciembre de 2002.
- Sistema Nacional de Investigadores (2005), *Informe de actividades 2005* [www.foroconsultivo.org.mx/quienes\_somos/informe\_05/munoz.pdf].
- UAM-Xochimilco (2008), "Evaluación sobre el funcionamiento de los Fondos Mixtos (Fomix)", documento elaborado por la Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Xochimilco, México.
- Zubieta García, Judit y Rafael Loyola Díaz (2007), "La alternancia en ciencia y tecnología: un futuro discutible", revista *Foro Internacional*, vol. XLVII, octubre/diciembre, núm. 4, pp. 945-995.