

## CAPITULO V

### MECANISMO PERMANENTE DE PLANIFICACION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA

#### 1. Algunas características de la planificación científica y tecnológica.

El proceso de planificación del sistema nacional de ciencia y tecnología debe sujetarse a un modelo que, sin descuidar los aspectos técnicos y la racionalidad inherentes a la planeación misma, se ajuste a las características peculiares de las actividades científicas y tecnológicas en el marco de la realidad nacional y de la regulación legal de dichas actividades.

El establecimiento de este modelo deberá realizarse con la participación amplia y democrática de las instituciones de ciencia y tecnología y de las dependencias oficiales involucradas, así como con la colaboración de los usuarios de la investigación, con el objeto de que refleje el punto de vista y las aspiraciones de todos los componentes del sistema.

Además, la planificación deberá tener carácter indicativo para las instituciones de educación superior e investigación que gocen de autonomía y para las instituciones privadas de investigación y desarrollo experimental. Se les propondrán las conductas deseables y se les incentivará adecuadamente para que, sin menoscabo de su autonomía y competencia, orienten su conducta en conformidad con la política y los planes nacionales de ciencia y tecnología. En cambio, para las instituciones del sector público, la planificación habrá de tener un carácter más normativo, a fin de asegurar la eficacia práctica de la misma.

La planificación deberá tomar en cuenta los cambios que se vayan produciendo en el sistema y hacer las adaptaciones pertinentes.

Para que el proceso de planificación del sistema de ciencia y tecnología cubra las fases inherentes a este tipo de planificación, será necesario que, en su conjunto, los planes y políticas de ciencia y tecnología señalen objetivos y lineamientos generales y sectoriales, y precisen metas, instrumentos y recursos. Además deberán reunir los siguientes requisitos:

1. Estar basados en una estrategia de desarrollo científico y tecnológico a largo plazo, fundada en un proyecto nacional de desarrollo.

2. Tomar en cuenta las interacciones que se dan entre el sistema científico y tecnológico y los demás sistemas de la actividad nacional, fundamentalmente el económico, el cultural y el educativo.

3. Incluir todas y cada una de las actividades que se desarrollen dentro del sistema de ciencia y tecnología, así como las acciones que inciden sobre la demanda de conocimientos, particularmente sobre la demanda de tecnología.

4. Incluir mecanismos de asignación de recursos financieros que permitan la puesta en práctica de políticas y programas.

5. Regular las situaciones que plantean las diversas etapas de la planificación y el diseño de mecanismos de coordinación.

Las tareas de planificación deben tomar en cuenta el alto grado de incertidumbre que caracteriza

la obtención de resultados en estas actividades, particularmente en la investigación; el dinamismo propio de la generación y utilización de nuevos conocimientos; el acelerado crecimiento de los acervos de información; las demandas multidisciplinarias que plantea la problemática científico-tecnológica; y el limitado conocimiento disponible sobre las interrelaciones en-

tre la producción y la utilización de tecnología.

Asimismo, la aplicación del plan debe ser dúctil e inteligente para impedir que se establezcan procedimientos rígidos, generadores de requisitos burocráticos que dificulten el crecimiento de la infraestructura científico-tecnológica.

## 2. Institucionalización del mecanismo de planificación.

### A. Los agentes de la planificación.

Las características de la planificación científica y tecnológica imponen la necesidad de una intensa interacción entre los integrantes del sistema dentro del proceso planificador.

Para que dicho proceso se ajuste a la naturaleza democrática y participativa prevista, es necesario que en la elaboración e implantación de planes y programas concurren las instituciones de ciencia y tecnología, las dependencias oficiales involucradas y los usuarios de la investigación. Son ellos los que, en sus diversas esferas de actuación, tienen conocimiento de los problemas, la información técnica relevante y la capacidad para identificar alternativas de solución. Por consiguiente, les incumbe la responsabilidad de realizar las tareas de planificación como agentes originarios.

Pero si bien la participación de las instituciones de ciencia y tecnología deberá ser directa y universal en la fase de elaboración de programas institucionales, será físicamente imposible la concurrencia de todas ellas y la de los otros sectores involucrados en la fase de integración de políticas y programas sectoriales, por lo cual será necesario canalizar su participación a través de mecanismos apropiados.

Por otra parte, las tareas de planificación demandan instrumentos de coordinación que pongan en marcha las diversas etapas del proceso, concierten la labor de amplios grupos de participantes, sistematicen las actividades de éstos, proporcionen la información técnica y estadística y los servicios administrativos necesarios, y realicen o coordinen los estudios adecuados para la planificación. Todo esto hace imprescindible que en las distintas etapas de la planificación participe el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.

Las razones hasta aquí apuntadas fundamentan la creación de nuevos órganos auxiliares de planificación y la institucionalización de algunos que han venido operando en las primeras etapas de la planificación. Dichos órganos, lejos de desplazar a las instituciones y usuarios que forman el sistema, constituyen canales para que participen coordinadamente.

Los órganos de la planificación serán:

1. Los Comités Asesores de Programas Sectoriales;
2. El Comité Multisectorial;
3. La Comisión Nacional de Planificación Científica y Tecnológica (COMPLANCYT); y
4. La Comisión Interinstitucional de Ciencia y Tecnología (COMICYT).

*Los Comités Asesores de Programas Sectoriales.* La experiencia adquirida en la elaboración del presente Plan Indicativo, con la participación que en ella tuvieron diversos comités sectoriales (Comités del Plan) ha demostrado la efectividad y utilidad de la colaboración de grupos de expertos dentro del proceso planificador. Esta experiencia, aunada a la que se deriva del funcionamiento de los comités de programas indicativos del CONACYT, sugiere la conveniencia de organizar la colaboración institucional y de expertos mediante la creación de Comités Asesores de Programas Sectoriales que se aboquen a la formulación de los programas respectivos. Los sectores para la planificación serán, en principio, los que en el Anexo Estadístico No. 1 se denominan sectores del plan, pero la Complancyt podrá introducir los cambios que juzgue pertinentes. (Véase la Introducción y el Cuadro No. 1 del Anexo Estadístico No. 1).

Estos comités deberán tener la máxima representatividad institucional y el más alto nivel científico o técnico. Los miembros con calidad de representantes institucionales deberán ser elegidos de común acuerdo por las instituciones del sector, en tanto que los expertos serán designados por la Comisión Nacional de Planificación Científica y Tecnológica. El CONACYT, por su parte, nombrará sus representantes. Tendrá también que procurarse la participación de los usuarios en la forma que en cada caso se considere conveniente. De esta manera, cada comité asesor de programa sectorial contará con la participación de: a) representantes de las instituciones del sector; b) expertos en la materia, reconocidos nacionalmente, que actuarán a título personal y serán nombrados por la COMPLANCYT; c) los usuarios de la ciencia y la tecnología, tanto del sector educativo como del productivo, a juicio de la COMPLANCYT; y d) por lo menos un representante del CONACYT que actuará como secretario del Comité, y los demás que acuerde la COMPLANCYT.

Las funciones de los comités asesores de programas sectoriales serán las siguientes:

1. Identificar los problemas prioritarios del sector.
2. Conocer los programas que realicen las distintas instituciones en el sector, sistematizarlos y distribuirlos entre las instituciones interesadas.
3. Coordinar, mediante procesos institucionalizados, la elaboración de programas sectoriales que realicen las instituciones y los usuarios de ciencia y tecnología.
4. Auxiliar al CONACYT en la identificación de las actividades que éste deba apoyar para el desarrollo de los programas sectoriales.
5. Conocer periódicamente los logros alcanzados en el sector respectivo y hacer las recomendaciones pertinentes a la COMPLANCYT.
6. Auxiliar a las instituciones de ciencia y tecnología que así lo soliciten en la elaboración de sus programas institucionales, de acuerdo con los planes y políticas nacionales de ciencia y tecnología.
7. Identificar y comunicar a los demás órganos de la planificación y a las instituciones los aspectos prioritarios no atendidos.

*El Comité Multisectorial.* Para la integración de los programas sectoriales en el Programa Global de Acción en Ciencia y Tecnología, es necesario crear, previo acuerdo de la COMPLANCYT, un Comité Multisectorial integrado por uno o dos representantes de cada uno de los comités de programas sectoriales, así como por aquellos otros que la COMPLANCYT juzgue necesarios. Dicho Comité tendrá a su cargo las siguientes funciones:

1. Integrar, en consulta con los comités de programas sectoriales, el Programa Global de Acción en Ciencia y Tecnología.
2. Auxiliar al CONACYT en la identificación de los apoyos horizontales que éste deba brindar al sistema en su conjunto.
3. Auxiliar a las instituciones que así lo soliciten en la evaluación de los resultados de sus actividades en función de la programación global.
4. Identificar áreas de interfase entre diversos sectores y proponer a la Comisión Nacional de Planificación Científica y Tecnológica la constitución de los comités intersectoriales que juzgue conveniente.

*La Comisión Nacional de Planificación Científica y Tecnológica.* Los Comités de Programas Sectoriales y el Comité Multisectorial son organismos técnicos y, en su caso, auxiliares de las instituciones de ciencia y tecnología en el nivel operativo. Adicionalmente, se requiere de un órgano que permita la discusión, coordinación y concertación de acciones al más alto nivel institucional, a través del cual las instituciones y dependencias oficiales involucradas den orientaciones generales a los Comités Asesores de Programas Sectoriales y al Comité Multisectorial, y aprueben el conjunto de las propuestas de programas, de acuerdo con las necesidades y objetivos del desarrollo global del país y con los objetivos y prioridades del desarrollo científico y tecnológico nacional.

La Comisión Nacional de Planificación Científica y Tecnológica (COMPLANCYT), que será creada por Acuerdo Presidencial, estará integrada por secretarías de Estado y organismos descentralizados involucrados en las actividades científicas y técnicas; por instituciones de educación superior e investigación científica; por el CONACYT; y por representantes de

los usuarios de la investigación.<sup>1</sup> La COMPLANCYT se encargará de:

1. Orientar y coordinar en consulta con los componentes del sistema científico y tecnológico nacional, la elaboración de las estrategias, políticas, planes nacionales indicativos, programas globales y de los presupuestos de estos últimos, y someterlos a la consideración del Ejecutivo Federal.
2. Evaluar los logros de los planes y programas globales de acción en ciencia y tecnología.
3. Conocer el proyecto y el ejercicio de los presupuestos federales anuales de ciencia y tecnología, tanto al nivel global como desglosado y hacer las recomendaciones pertinentes.
4. Actuar como mecanismo coordinador de los componentes del sistema científico y tecnológico nacional.
5. Asegurar un alto grado de participación en la planeación de la ciencia y la tecnología, tanto al nivel del personal científico y tecnológico como de las dependencias y organismos gubernamentales, las instituciones de educación superior, las instituciones de investigación y el sector productivo.
6. Crear los mecanismos y los órganos necesarios para el mejor desarrollo de las actividades de planeación en la materia y aprobar los reglamentos internos que éstos elaboren.
7. Invitar a las reuniones que celebre a instituciones y personas que estime conveniente y proponer al Ejecutivo Federal la incorporación de nuevos miembros a la COMPLANCYT.

*Comisión Interinstitucional de Ciencia y Tecnología.* Debido a la importancia de los aspectos financieros de los programas, es conveniente encomendar el estudio y preparación de las decisiones financieras a un órgano específico, en el que participen las dependencias gubernamentales más directamente conectadas con la asignación, control y planeación de los recursos presupuestarios. Por tal motivo, es necesario institucionalizar la Comisión Interinstitucional de Ciencia y Tecnología (COMICYT), integrada por las secretarías de Hacienda y Crédito Público, del Patrimonio Nacional y de la Presidencia, y el CONACYT.

La COMICYT tendrá a su cargo las siguientes funciones principales:

1. Estudiar la problemática financiera involucrada en la implantación de planes y programas de ciencia y tecnología.
2. Informar a la Comisión Nacional de Planificación Científica y Tecnológica del proyecto a que se refiere el inciso siguiente.
3. Aprobar, desde el punto de vista financiero, los anteproyectos de presupuestos federales de ciencia y tecnología e integrar el proyecto que deba ser presentado a la Secretaría de Hacienda y Crédito Público para su inclusión en el Presupuesto de Egresos de la Federación.
4. Efectuar el seguimiento presupuestario de los recursos financieros que el Gobierno Federal asigne a las instituciones del sistema nacional de ciencia y tecnología sujetas a control presupuestario.

Para asegurar la unidad que demandan las tareas encomendadas a los órganos auxiliares de la planificación, será indispensable que el CONACYT, en cumplimiento de las funciones de coordinación de la política científica y tecnológica nacional que le encomienda su Ley y sin demérito de sus demás atribuciones legales, desempeñe la Secretaría Técnica de la COMPLANCYT, de la COMICYT, de los Comités Asesores de Programas Sectoriales y del Comité Multisectorial.

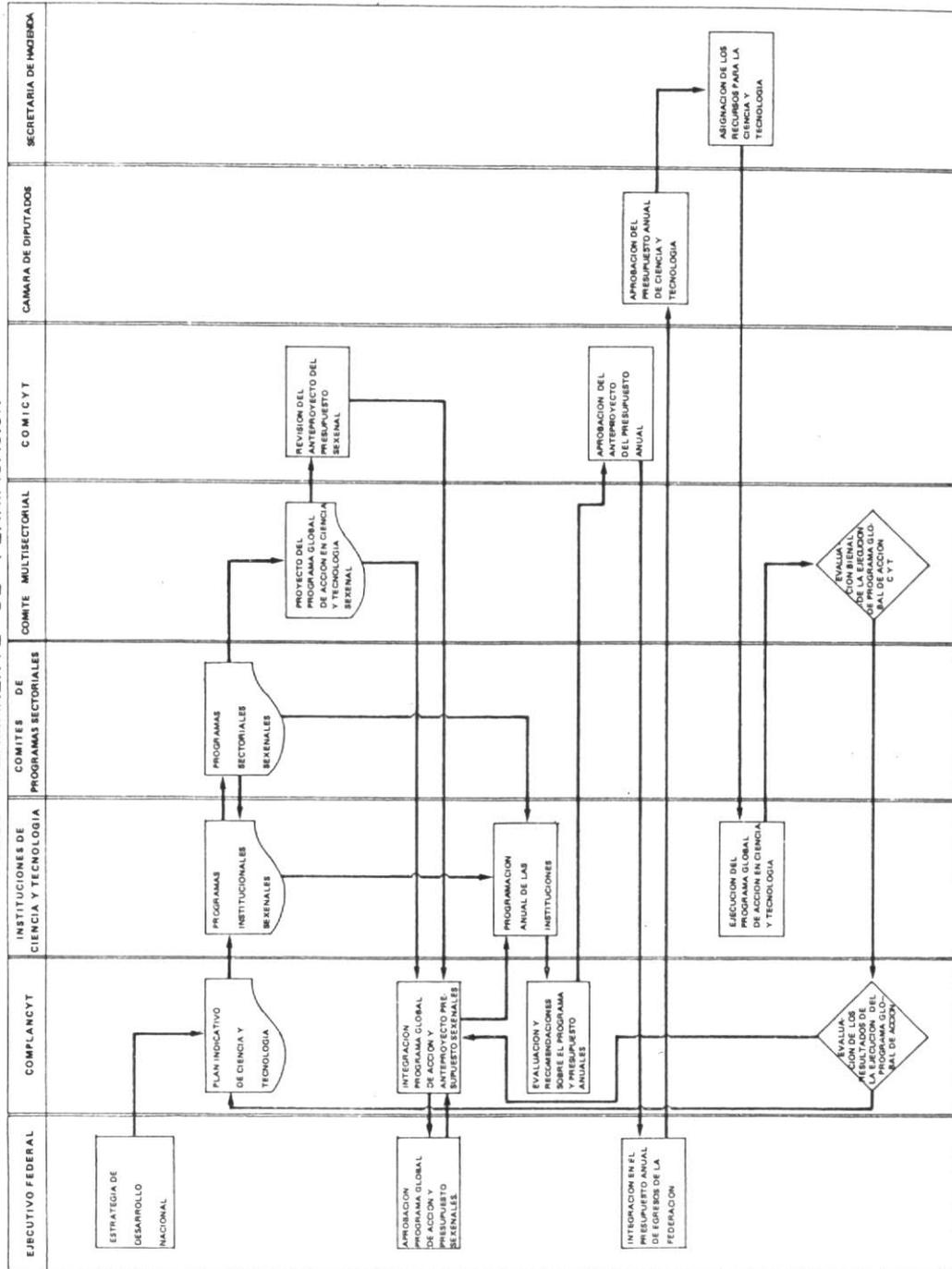
#### **B. Las etapas de la planificación.**

La planificación permanente de las actividades científicas y tecnológicas deberá ajustarse a las siguientes etapas (véase el Flujograma):

1. Formulación del Plan Indicativo de Ciencia y Tecnología.
2. Formulación de los programas sectoriales sexenales.
3. Integración del Programa Global de Acción y del presupuesto asociado.
4. Asignación de recursos a las instituciones para la ejecución anual del Programa Global de Acción.

1 El texto del Proyecto de Acuerdo Presidencial se anexa a este capítulo.

PROCESO PERMANENTE DE PLANIFICACION



5. Evaluación de los resultados del Plan y del Programa Global de Acción.

*Formulación de los planes indicativos de ciencia y tecnología.* El punto de partida para la formulación de planes indicativos de ciencia y tecnología es la estrategia de desarrollo económico y social que establezca el Ejecutivo Federal. Los planes indicativos deben contener los siguientes elementos, que deberán formularse en el orden señalado: a) la estrategia para el desarrollo científico y tecnológico con una perspectiva a largo plazo (20 a 25 años), que supone la determinación de un patrón para el desarrollo científico y tecnológico del país; y b) la política a mediano plazo (10 a 15 años) que comprende objetivos, metas, prioridades, lineamientos de acción e instrumentos globales, sectoriales y por tipo de actividad. En la formulación de los sucesivos planes indicativos habrá que tomar en cuenta los resultados obtenidos, la experiencia derivada y los mecanismos utilizados para la formulación y ejecución del Primer Plan. La revisión de planes indicativos debe hacerse cada seis años a la luz de los resultados del Programa Global de Acción. Dado el período a que los planes hacen referencia (de 10 a 25 años), se tratará, en lo sucesivo, más que de una formulación, de una revisión del plan indicativo precedente.

*Formulación de los programas sectoriales sexenales.* Con base en cada plan indicativo, las instituciones de ciencia y tecnología, procederán a elaborar propuestas de programas institucionales sexenales, traduciendo en metas cualitativas y cuantitativas los objetivos y lineamientos sectoriales del plan, así como a identificar los proyectos y acciones específicas que deban ejecutarse durante el primer bienio. Transcurrido el primer año del primer bienio deberán revisarse los proyectos para el segundo año, los cuales integrarán el presupuesto anual, y formularse los proyectos para el tercer año. Así, siempre se contará con proyectos definidos para los siguientes dos años. Los programas y presupuestos bianuales definidos de esta manera serán sometidos a la COMPLAN-CYT, la cual aprobará su contenido, y a la COMICYT para obtener la aprobación financiera de las autoridades respectivas.

A continuación, cada Comité Asesor de Programa Sectorial, en contacto permanente con las instituciones, las dependencias oficiales y los usuarios de la investigación, integrará las partes de los programas institucionales que corresponden a su sector, a fin de elaborar propuestas de programas sectoriales sexenales.

*Integración del Programa Global de Acción y Presupuesto Asociado.* Posteriormente, el Comité Multisectorial, en estrecho contacto con los componentes del sistema, integrará, con las propuestas de programas sectoriales, la propuesta del Programa Global de Acción y del proyecto de presupuesto estimado sexenal y los pondrá a la consideración de la COMPLAN-CYT, la que a su vez, lo someterá al Ejecutivo Federal para su aprobación. El Programa Global de Acción aprobado por el Ejecutivo Federal será normativo para las dependencias del Gobierno Federal e indicativo para las instituciones autónomas.

La libertad de que disfrutarán en todo momento las instituciones de educación superior que gozan de autonomía, así como las deficiencias de la infraestructura del sistema científico y tecnológico, de los servicios de apoyo y de los recursos humanos especializados, hacen previsible la existencia de líneas prioritarias que no puedan o no quieran ser acometidas por las instituciones. Por esto será indispensable que el CONACYT lleve a cabo programas de apoyo global al sistema, de desarrollo de la infraestructura sectorial y de patrocinio de proyectos específicos de ciencia y tecnología que se consideren estratégicos en función de los objetivos de la política y de los lineamientos sectoriales, y que posibiliten la ejecución de las líneas prioritarias.

En virtud de que la planificación de las actividades del CONACYT forma parte esencial de la planificación general del sistema, es conveniente que los Comités Asesores de Programas Sectoriales, el Comité Multisectorial y la COMPLAN-CYT, dentro de sus respectivas esferas de competencia, auxilien al CONACYT en la identificación de las tareas que deba desarrollar para el cumplimiento de los objetivos de los planes y programas.

La programación sectorial, particularmente en la IADE orientada a sectores de aplicación, debe partir de la capacidad de generación y determinarse en gran medida con base en la demanda de tecnología. De otra manera, la ampliación de la capacidad científica y tecnológica no rendirá los beneficios esperados. El desarrollo de tecnologías específicas al margen de los productores suele conllevar una apreciación insuficiente de los factores económicos en juego y suele producir, por tanto, resultados inaplicables. Por tal razón, los desarrollos tecnológicos que se derivan de descubrimientos científicos deben someterse, en una fase lo menos avanzada posible de su desarrollo, a un

análisis que permita aumentar sus probabilidades de ser aplicados.

La capacidad de generación de tecnología se establecerá tomando principalmente en cuenta: los recursos humanos disponibles, la capacidad instalada y los objetivos de cada una de las instituciones del sistema.

La determinación de la demanda de tecnología debe abordarse a través de: la participación directa de algunos usuarios potenciales y de los sistemas de consulta, que permiten relacionarse con muchos otros productores. Este procedimiento tiene la virtud de facilitar la concertación de acciones y su traducción en contratos específicos para el desarrollo de tecnologías. Tiene la desventaja de que, por las limitaciones físicas de los procedimientos participativos y de consulta, no es posible una determinación sistemática y global de los requerimientos tecnológicos. Por tal razón, debe complementarse con un segundo procedimiento, consistente en la realización sistemática de estudios para determinar los requerimientos tecnológicos de los productores de bienes y servicios.

Por último, cabe mencionar que una de las maneras más directas para determinar la importante demanda de tecnología que se deriva de las nuevas inversiones es a partir de los mecanismos de programación de la inversión industrial, agrícola, etc. Por tal motivo, estos mecanismos deben participar directamente en la formulación de los programas sectoriales.

*Asignación de Recursos Presupuestarios.* Al iniciarse las tareas de formulación de programas institucionales y sectoriales para el sexenio, la COMICYT hará una estimación, con base en las previsiones de las finanzas gubernamentales y apoyándose en las metas del esfuerzo científico y tecnológico señaladas en este Plan Indicativo, de los recursos federales que sea posible asignar a la ciencia y la tecnología durante el sexenio. De esta forma, las instituciones de ciencia y tecnología y los Comités Asesores de Programas Sectoriales dispondrán de criterios para orientar y ajustar las dimensiones y el número de los programas, y para traducirlos en proyectos de presupuestos anuales.

Una vez que el Comité Multisectorial haya integrado el Programa Global de Acción, y lo presente a la COMPLANCYT, la COMICYT procederá a estudiar el aspecto financiero y revisará el anteproyecto de

presupuesto sexenal incluido en dicho Programa, con base en la estimación de los montos disponibles para la ciencia y la tecnología en ese momento.

Anualmente las instituciones, incluido el CONACYT, deberán presentar sus proyectos de presupuestos ante la COMPLANCYT, la cual conocerá los presupuestos de las instituciones autónomas, y en los demás casos evaluará y presentará a la COMICYT sus recomendaciones. En caso de que lo considere necesario, la COMPLANCYT pedirá a las instituciones no autónomas las modificaciones pertinentes. La COMICYT, por su parte, habrá de formular el anteproyecto de presupuesto federal de ciencia y tecnología (por instituciones y por sectores) para que sea incluido en el proyecto de Presupuesto de Egresos de la Federación.

Una vez que el presupuesto anual por programas del sistema nacional científico y tecnológico sea aprobado por la Cámara de Diputados, la Secretaría de Hacienda procederá a asignar a las instituciones y al CONACYT los recursos presupuestarios que les correspondan y a autorizar o contratar los créditos aprobados.

*Evaluación de los resultados del Plan y del Programa Global de Acción.* La evaluación global y desglosada de los logros obtenidos mediante el uso de los recursos financieros manejados por las instituciones de ciencia y tecnología debe realizarla la COMPLANCYT, comparando las actividades realizadas con la programación prevista; ponderando la relación que guardan dichas actividades con las necesidades del país y determinando el grado de aprovechamiento de los productos del sistema en la satisfacción de las necesidades nacionales. Los resultados de estas evaluaciones permitirán rectificar desviaciones y proponer el rediseño de programas. Así dispondrá también de criterios adecuados para asesorar a la COMICYT en la integración de los siguientes presupuestos de ciencia y tecnología. Sería útil que anualmente las instituciones realizaran también una evaluación interna de sus actividades, confrontando la programación prevista con los resultados obtenidos, pues esto las capacitaría para determinar los ajustes que fuere necesario introducir en la programación del siguiente bienio.

Cada seis años, como labor de base para la formulación del Plan Indicativo y del Programa Global de Acción, será necesario evaluar los resultados obtenidos del plan y programa global anteriores.

### 3. Papel del CONACYT en el funcionamiento planificado del sistema.

El adecuado desempeño del CONACYT como Secretaría Técnica de las diversas comisiones de planeación y programación será condición fundamental para el logro de los objetivos que éstas se proponen. Resulta necesario, además, que el CONACYT defina sus programas de actividades en tres direcciones: a) apoyo a la infraestructura y servicios de carácter horizontal requeridos por cada uno de los sectores; b) líneas de acción desatendidas por las instituciones; y c) actividades para el conocimiento del sistema científico y tecnológico. Para todo ello deberá introducir los ajustes necesarios en su organización interna para adaptarse mejor a los cambios introducidos por el proceso de planificación.

Para facilitar a las instituciones de ciencia y tecnología, a las dependencias oficiales y a los usuarios de la investigación la información requerida para programar las actividades científicas y tecnológicas, será necesario que el CONACYT recabe y analice permanentemente información sobre el sistema nacional científico y tecnológico y el universo que lo rodea, fundamentalmente sobre los siguientes tópicos:

1. Políticas y tendencias globales y sectoriales del desarrollo del país.
2. Inventario y diagnóstico global y sectorial de las actividades científicas y tecnológicas del país.
3. Recursos destinados al sistema nacional de ciencia y tecnología.
4. Demanda de los conocimientos científicos y tecnológicos provenientes de los sistemas educativo, político y productivo.
5. Aprovechamiento por parte de los usuarios de los resultados de la investigación y desarrollo experimental.
6. Tendencias del desarrollo de la ciencia y de la tecnología en el mundo.

En cumplimiento de sus atribuciones, el CONACYT mantendrá actualizado el inventario de las actividades científicas y tecnológicas del país; para esto deberá establecer, en coordinación con las instituciones del sistema y con la Dirección General de Estadística

de la Secretaría de Industria y Comercio, un procedimiento institucionalizado de encuestas.

Para que el CONACYT disponga de la capacidad para proporcionar un apoyo conceptual y empírico adecuado al proceso de planificación, es recomendable también que, continuando una labor que ya ha iniciado, realice estudios o promueva su realización en instituciones de investigación, sobre el sistema de ciencia y tecnología y sus relaciones con el sistema educativo, con el sistema productivo (particularmente sobre la demanda de tecnología) y con el exterior.

La información procedente de estos estudios y de la identificación de las causas por las cuales algunas líneas prioritarias no son atendidas por las instituciones, permitirá al CONACYT definir sus estrategias, políticas y programas necesarios para brindar apoyos generales, sectoriales y específicos al sistema nacional de ciencia y tecnología a largo, mediano y corto plazos.

Los actuales programas indicativos de ciencia y tecnología que ha venido auspiciando el CONACYT deberán adaptarse a los requisitos de planificación general. Además de determinar líneas generales de investigación y de acciones complementarias, los programas indicativos han procurado establecer políticas de asignación de recursos adicionales a los manejados por las instituciones en el sector, con el propósito de auspiciar la realización de proyectos de investigación básica y desarrollo tecnológico, la formación de recursos humanos especializados, la organización y prestación de servicios de apoyo y, en general, el fortalecimiento de la infraestructura.

En diversa medida, de acuerdo con el grado de desarrollo alcanzado por los programas indicativos del CONACYT, éstos constituyen un principio de programación, cuya experiencia convendrá aprovechar en la etapa de formulación de programas sectoriales de la planificación global del sistema.

No obstante, para que los programas indicativos del CONACYT puedan apoyar en lo sucesivo la elaboración de programas sectoriales de Plan, deberán satisfacer algunos requisitos mínimos, a saber:

1. Que su ámbito coincida con un sector determinado del Plan.

2. Que sus actividades representen una contribución sustantiva al cumplimiento de los objetivos y lineamientos del sector en cuestión.

3. Que en el programa indicativo participen las instituciones más importantes del sector.

Para acelerar el proceso de programación sectorial, será conveniente que, a la mayor brevedad, los comités de programas indicativos cuyo ámbito coincida con un sector del Plan realicen los ajustes necesarios para satisfacer los requisitos arriba mencionados. Los comités de los programas indicativos que cumplan con dichos requisitos se convertirán en comités de programas sectoriales. Para aquellos sectores donde no existan programas indicativos con las características señaladas, la COMPLANCYT procederá a la integración de comités de programas sectoriales de acuerdo al procedimiento que se expuso anteriormente.

A fin de transformarse en comités de programas sectoriales, los comités de programas indicativos cuyo ámbito coincida con un sector del Plan deberán proceder a:

1. Ajustar los objetivos y lineamientos de sus programas a los contenidos en el Plan.

2. Completar los diagnósticos sectoriales que fundamenten en forma adecuada el contenido de los programas.

3. Ampliar la representatividad con el objeto de lograr en el sector una participación permanente

de las instituciones de ciencia y tecnología más importantes, de las dependencias oficiales y de los principales usuarios de la investigación.

4. Modificar cuando sea necesario su organización y funcionamiento para adecuarse a las nuevas tareas que habrán de realizar.

Los programas indicativos que por sus características actuales no puedan realizar estas modificaciones funcionarán como programas específicos, ajustando sus objetivos y lineamientos a los que aparecen en los sectores del Plan cuya problemática compartan.

La programación de las actividades que desarrollará el CONACYT a través de la canalización de sus recursos financieros o la prestación de servicios de apoyo y actividades complementarias, deberá realizarse atendiendo a las características de la programación sectorial que adoptará el sistema en su conjunto.

Desde el punto de vista operativo, el CONACYT tendrá que adoptar una organización adecuada para la promoción de carácter sectorial. Esto supone el establecimiento de mecanismos que integren por sector, en función de las necesidades derivadas de los programas sectoriales del sistema y como apoyo a las labores de programación: la identificación sistemática de requerimientos tecnológicos; los estudios sobre el sistema de ciencia y tecnología; la asignación de recursos financieros a programas y proyectos; los aportes y el desarrollo de la infraestructura; y el otorgamiento de becas.

## ANEXO DEL CAPITULO V.

### Proyecto de Acuerdo Presidencial para la creación de la Comisión Nacional de Planificación Científica y Tecnológica.

LUIS ECHEVERRIA ALVAREZ, Presidente Constitucional de los Estados Unidos Mexicanos, en uso de las facultades que al Ejecutivo de mi cargo otorgan los artículos 89, fracción I de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, 7 y 23 de la Ley de Secretarías y Departamentos de Estado, 1o. y 2o., fracción I, de la Ley que crea el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología y

#### CONSIDERANDO

Que la ciencia y la tecnología son factores importantes del desarrollo del país, por lo que se les debe orientar y promover de una manera integral con el fin de satisfacer las demandas científico-técnicas que plantean las actividades educativas y productivas, de elevar el nivel cultural de la población y de fortale-

cer la capacidad nacional para generar y aplicar conocimientos.

Que para promover y desarrollar la ciencia y la tecnología en el país, es indispensable la elaboración y ejecución coordinada de políticas, planes nacionales y programas sectoriales de desarrollo científico y tecnológico, que deben realizarse en un ambiente de libertad y con la participación más amplia de la comunidad científica y tecnológica, de las autoridades competentes y de los usuarios.

Que con el fin de adecuar la ciencia y la tecnología nacionales a las necesidades del país, el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, con la más amplia participación de la comunidad científica y tecnológica, las dependencias del Gobierno Federal, las instituciones de enseñanza superior y el sector productivo, elaboró la Estrategia, la Política y el Plan Nacional Indicativo de Ciencia y Tecnología, labores que habrán de culminar en la elaboración del Primer Programa Global de Acción para los años venideros.

Que las actividades científicas y tecnológicas están íntimamente asociadas a las actividades educativas, económicas y culturales, y son, por tanto, materia de interés de múltiples organismos públicos y privados que ejecutan dichas actividades o que tienen atribuciones relacionadas con ellas.

Que para garantizar la adecuada vinculación de las actividades científicas y tecnológicas con las demás actividades sociales y garantizar la puesta en práctica de estrategias, políticas, planes y programas de ciencia y tecnología, es menester crear un mecanismo de alto nivel que presida las labores de planeación permanente en la materia y se encargue de supervisar la puesta en práctica y avance de los sucesivos programas globales de acción, he tenido a bien dictar el siguiente:

#### ACUERDO

**ARTICULO PRIMERO:** Se crea la Comisión Nacional de Planificación Científica y Tecnológica (COMPLANCYT), integrada por los subsecretarios que nombren los secretarios de la Presidencia, del Patrimonio Nacional, de Relaciones Exteriores, de Educación Pública, de Hacienda y Crédito Público, de Industria y Comercio, de Agricultura y Ganadería, de Salubridad y Asistencia, de Recursos Hidráulicos, de Comunicaciones y Transportes, y de Obras Públicas, y por los titulares de los siguientes organismos: Conse-

jo Nacional de Ciencia y Tecnología, Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto Politécnico Nacional, Universidad Autónoma Metropolitana, El Colegio de México, Academia de la Investigación Científica, Instituto Mexicano del Petróleo, Confederación de Cámaras Industriales y Cámara Nacional de la Industria de Transformación. Los subsecretarios mencionados no podrán delegar la representación de la Comisión a otros funcionarios. Los titulares de los organismos mencionados no podrán delegar su representación a otras personas, pero podrán nombrar como suplentes a los funcionarios del siguiente nivel inmediato o, cuando los hubiere, a los responsables de las actividades científicas y tecnológicas de la institución, quienes participarán en la Comisión —al suplir las ausencias de los titulares— con plena autoridad para adoptar decisiones y compromisos.

**ARTICULO SEGUNDO:** La Comisión será presidida por el Director General del CONACYT. La Comisión deberá reunirse por lo menos una vez cada dos meses.

**ARTICULO TERCERO:** La Comisión tendrá las siguientes facultades:

1. Orientar y coordinar, en contacto permanente con los componentes del sistema científico y tecnológico nacional, la elaboración de las estrategias, políticas, planes nacionales indicativos y programas globales de acción de ciencia y tecnología y de los presupuestos de estos últimos, y someterlos a la consideración del Ejecutivo Federal.
2. Evaluar los logros de los programas de acción de ciencia y tecnología a la luz de los sucesivos planes nacionales indicativos en este campo.
3. Conocer el proyecto y el ejercicio del presupuesto federal anual de ciencia y tecnología, tanto al nivel global como desglosado, y hacer las recomendaciones pertinentes.
4. Actuar como mecanismo coordinador de los componentes del Sistema Científico y Tecnológico Nacional.
5. Asegurar que en la planeación de la ciencia y la tecnología exista un elevado nivel de participación, tanto del personal científico y tecnológico como de las dependencias y los organismos gubernamentales, las instituciones de educación superior, las instituciones de investigación y el sector productivo.

6. Invitar a las reuniones de la COMPLANCYT a instituciones y personas que estime conveniente, así como proponer al Ejecutivo Federal la incorporación de nuevos miembros a la COMPLANCYT.

**ARTICULO CUARTO:** El Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología actuará como Secretariado Técnico de la Comisión, encargado de vigilar el cumplimiento de los acuerdos de la COMPLANCYT, así como de preparar las reuniones de la misma y fomentar una constante comunicación entre sus miembros.

## TRANSITORIOS

**PRIMERO:** El presente acuerdo entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

**SEGUNDO:** La Comisión Nacional de Planificación Científica y Tecnológica celebrará su primera reunión a más tardar a los sesenta días a partir de la puesta en vigor de este acuerdo, reunión en la cual definirá los mecanismos de elaboración y aprobación de su reglamento interno.