

CONSENSO DE BRASILIA

para la aplicación de la ciencia y la tecnología al desarrollo de América Latina

NOTICIA

Del 12 al 19 de mayo último se celebró, en Brasilia, la Conferencia Especializada sobre la Aplicación de la Ciencia y la Tecnología al Desarrollo de América Latina (CACTAL) en la que participaron todos los estados miembros de la Organización de los Estados Americanos, con excepción de tres (véase, en la "Sección Latinoamericana" de este mismo número de Comercio Exterior, una nota sobre los debates y resoluciones de esta Conferencia). Entre los documentos aprobados en la CACTAL destaca, desde luego, el "Consenso de Brasilia para la aplicación de la ciencia y la tecnología al desarrollo de América Latina", cuyo texto se reproduce a continuación, de acuerdo con la versión oficial distribuida al finalizar la reunión. (Documento OEA/Ser. K/XVIII. 1; CACTAL/doc. 124, rev. 2, 19 de mayo de 1972.)

TEXTO

CAPITULO I

[PREAMBULO, DECLARACION DE PRINCIPIOS
Y BASES PARA UNA ESTRATEGIA DE DESARROLLO
CIENTIFICO-TECNOLOGICO EN AMERICA LATINA]

Preámbulo

La Conferencia Especializada sobre la Aplicación de la Ciencia y la Tecnología al Desarrollo de América Latina (CACTAL) se inspira en la Declaración de los Presidentes de América, quienes, reunidos en Punta del Este del 12 al 14 de abril de 1967, reconocieron la decisiva importancia de la ciencia y la tecnología para el desarrollo de América Latina.

Los jefes de Estado americanos, en aquella ocasión, proclamaron que "Latinoamérica se incorporará a los beneficios del progreso científico y tecnológico de nuestra época para disminuir, así, la creciente diferencia que la separa de los países altamente industrializados en relación con sus técnicos de producción y sus condiciones de vida", y asimismo, acordaron que: "se formularán o se ampliarán programas nacionales de ciencia y tecnología y se pondrá en marcha un programa regional; se crearán institutos multinacionales avanzados de capacitación e investigación; se fortalecerán los institutos de ese orden existentes en América Latina y se contribuirá al intercambio y progreso de los conocimientos científicos y tecnológicos".

Expresaron también que "la ciencia y la tecnología ofrecen infinitas posibilidades como medios al servicio del bienestar a que aspiran los pueblos. Pero en los países latinoamericanos este acervo del mundo moderno y su potencialidad distan mucho de alcanzar el desarrollo y nivel requeridos". Afirmaron igualmente que "la ciencia y la tecnología son instrumentos de progreso para la América Latina y necesitan un impulso sin precedentes en esta hora. Este esfuerzo demanda la cooperación interamericana dada la magnitud de las inversiones requeridas y el nivel alcanzado por esos conocimientos. Del mismo modo, su organización y realización en cada nación no puede formularse al margen de una política científica y tecnológica debidamente planificada dentro del marco general del desarrollo".

Dentro del espíritu y la letra de la Declaración de los Presidentes de América, los países de América Latina, en el Consenso de Viña del Mar (mayo de 1969) manifestaron su voluntad de que se convocara una reunión interamericana sobre la aplicación de la ciencia y la tecnología al desarrollo latinoamericano. Con el propósito de llevar a efecto esta aspiración, tanto la VIII Reunión Extraordinaria del Consejo Interamericano Económico y Social (CIES), Caracas, febrero de 1970, como la I Reunión Extraordinaria del Consejo Interamericano para la Educación, la Ciencia y la Cultura (CIECC) en Washington (abril de 1970) y la II Reunión Ordinaria del CIECC, en Lima (febrero de 1971) recomendaron la realización de una conferencia especializada, y la Asamblea General de la Organización de los Estados Americanos, durante su primer período ordinario de sesiones en San José (abril de 1971), acogiendo dicha recomendación, convocó a la Conferencia Especializada para la Aplicación de la Ciencia y la Tecnología al Desarrollo de América Latina (CACTAL), para que tuviera lugar en Brasilia en mayo de 1972.

CACTAL responde por lo tanto a la decisión política de impulsar un proceso eminentemente dinámico destinado a movilizar a América Latina para la aplicación sistemática de la ciencia y la tecnología a fin de acelerar el desarrollo de la región.

Declaración de principios

1) Los Estados Miembros de la Organización de los Estados Americanos, representados en CACTAL, reafirman en esta oportunidad, como principios rectores de los trabajos de la Conferencia y de las acciones concretas que de ella deriven, las normas económicas y sociales así como las normas sobre educación, ciencia y cultura incorporadas en la Carta de la Organización.

2) Los Estados Miembros, inspirados en los principios de solidaridad y cooperación interamericanos, y teniendo presentes especialmente los artículos 29 a 50 de la Carta, reiteran en CACTAL su voluntad de aunar esfuerzos para lograr que impere la justicia social en el Continente y para que sus pueblos alcancen un desarrollo integral, dinámico y armónico. Ratifican asimismo su compromiso de movilizar sus propios recursos

nacionales, humanos y materiales, como condición fundamental para su progreso económico y social.

3) Los Estados Miembros reafirman, como condición esencial para el pleno ejercicio de la soberanía nacional, sin menoscabo de la cooperación regional, la necesidad de fortalecer la capacidad de decisión propia respecto a la creación y adopción de la ciencia y tecnología que demanda el desarrollo de sus pueblos.

4) Los Estados Miembros en concordancia con lo establecido en la Carta en el artículo 40, reconocen que la integración de los países de América Latina es uno de los objetivos del Sistema Interamericano, y, por consiguiente, reafirman en CACTAL que orientarán sus esfuerzos y tomarán las medidas necesarias, en el campo de la ciencia y la tecnología, a fin de contribuir a lograr ese objetivo en el más corto plazo.

5) Los Estados Miembros, con el propósito de asegurar el bienestar de sus pueblos, y según lo establecido en el artículo 36 de la Carta, acuerdan en CACTAL tomar las medidas concretas para difundir entre sí los beneficios de la ciencia y la tecnología, promoviendo el intercambio y el aprovechamiento de los conocimientos científicos y técnicos.

6) Los Estados Miembros reconocen que la ciencia y la tecnología tienen como función primordial en América Latina contribuir al desarrollo integral y al mejoramiento de la calidad de la vida humana.

Bases para una estrategia de desarrollo científico-tecnológico en América Latina

1) La aplicación sistemática y continuada de la ciencia y la tecnología al desarrollo integral de América Latina, en los planos nacional y multinacional, requiere que cada país defina previamente una estrategia global de desarrollo. Dicha definición tendrá en cuenta que las políticas en materia científica y tecnológica deben adecuarse a los objetivos permanentes de tal estrategia en cuanto a crecimiento económico, justicia social y afirmación cultural.

2) La preocupación por alcanzar la justicia social debe traducirse en una adecuada instrumentación de la política de desarrollo de cada país, que asegure que su componente técnico-científico contribuya eficazmente para lograr los objetivos de pleno empleo y el aprovechamiento integral de los recursos humanos existentes.

3) Es derecho y deber de los Estados definir soberamente los grandes objetivos de su desarrollo integral. La formulación de políticas y planes globales nacionales constituyen el marco de referencia del esfuerzo científico y tecnológico que demanda el progreso acelerando de los pueblos de América Latina. En consecuencia es urgente proyectar, determinar y aplicar políticas nacionales de ciencia y tecnología estrechamente coordinadas con las políticas de desarrollo económico-social. Los organismos responsables de las políticas científicas y tecnológicas deben estar situados en un alto nivel de la estructura política y administrativa de los Estados a fin de que participen de modo real en las decisiones que, directa o indirectamente, afecten a tales políticas.

4) Dentro de una estrategia global de desarrollo científico y tecnológico se debe procurar la vinculación y coordinación continuas de las actividades pertinentes del sector gubernamental, el sector privado, el sector financiero y la comunidad científica y tecnológica.

5) Entre los objetivos de una estrategia orgánica e integrada, se deben incluir los de aminorar la brecha tecnológica y eliminar la dependencia tecnológica con respecto a los países

desarrollados; y avanzar hacia la creación de tecnologías propias.

6) Es una necesidad de los países de América Latina fortalecer y reorientar sus sistemas científico-tecnológicos nacionales para la absorción, adaptación y generación de tecnologías. Ello exige incrementar la investigación aplicada y experimental, y realizar la investigación básica debidamente orientada que servirá de insumo a las mismas.

7) Al cumplir con el objetivo estratégico de modernización tecnológica, los países de América Latina deberán orientar sus respectivas políticas nacionales de desarrollo hacia el mejor aprovechamiento posible de las economías de escala y al fortalecimiento de los sistemas productivos nacionales mediante el perfeccionamiento de la capacidad tecnológica y de gestión de las empresas.

8) Los recursos internos deben ser, de modo general, la principal fuente de financiamiento de los esfuerzos nacionales para el desarrollo de los sistemas de ciencia y tecnología de los países de América Latina. Las políticas instrumentales —fiscales, monetarias, comerciales, etc.— de la estrategia del desarrollo, deben contemplar entre sus objetivos principales la capacidad de asignar recursos adecuados, con el fin de incrementar los que se destinen a actividades científico-tecnológicas, asegurándoles estabilidad, continuidad y eficiencia en su cometido.

9) La asistencia externa debe ser complemento del esfuerzo nacional, estar orientada por el país sobre la base de programas integrados en su planificación científico-tecnológica, y responder a sus necesidades prioritarias.

CAPITULO II

DEFINICIONES PROGRAMATICAS PARA LA APLICACION DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGIA AL DESARROLLO DE AMERICA LATINA

Introducción

Las deliberaciones de CACTAL han indicado la existencia de un convenio entre los Estados miembros de la Organización de Estados Americanos sobre la necesidad de contar con una estrategia de cooperación regional, coordinada con las políticas nacionales, sobre la aplicación de la ciencia y la tecnología al desarrollo de América Latina. Al mismo tiempo, del conjunto de las conclusiones, proposiciones y resoluciones que se han aprobado surge un amplio programa de acción que procura adecuar el sistema científico-tecnológico para dar respuesta a las demandas del desarrollo económico-social.

En este capítulo se destacan las consideraciones y los elementos programáticos de carácter general contenidos en esas decisiones, presentados en el orden que determinó el temario de la Conferencia.

Las áreas de acción de la ciencia y la tecnología dependen de las circunstancias propias de cada país, de su estrategia de desarrollo y de la estructura de su economía y organización social. Sin embargo, se ha considerado que en muchos casos los países de América Latina coinciden en ciertas áreas de interés común a toda la región.

Para identificar las demandas globales y sectoriales y determinar los recursos de investigación requeridos, CACTAL consideró procedente perfeccionar instrumentos metodológicos adecuados y crear un marco institucional que permita la colabo-

ración entre los organismos encargados de la planificación económico-social y de la científico-tecnológica.

Es necesario por lo tanto que se realice en cada país, con la participación conjunta de las entidades responsables de las políticas de desarrollo económico-social y científico-tecnológico, un esfuerzo para identificar, en los planes de acción de corto y mediano plazo y en las estrategias de desarrollo económico-social, problemas concretos, a cuya solución puede contribuir la investigación científica y tecnológica.

1. Creación y desarrollo de tecnología

Al tratar el tema titulado "Creación y desarrollo de tecnología", en relación a la formación de recursos humanos, fortalecimiento de las instituciones de investigación e incentivos a la investigación científica y tecnológica de América Latina, la Conferencia impartió los siguientes lineamientos de carácter general:

a) La determinación de los requerimientos de recursos humanos a largo plazo exige una visión prospectiva del tipo de desarrollo y de calidad de vida a que aspira la sociedad.

b) Es responsabilidad básica de cada país generar la demanda de ciencia y tecnología, adoptar las medidas necesarias y proveer los recursos que permitan lograr los objetivos que se proponga el Estado, así como utilizar con la máxima eficiencia todos los recursos humanos y materiales disponibles a fin de desarrollar áreas de investigación prioritarias en los niveles nacionales y regional.

c) Las políticas nacionales de recursos humanos deben atender las más urgentes prioridades relacionadas con la calidad de la educación, la estructura y contenido de la enseñanza superior y la utilización adecuada de los recursos disponibles.

d) El sistema educativo, sin perjuicio de sus objetivos fundamentales, debe contribuir al proceso del desarrollo científico y tecnológico mediante una estructura amplia y flexible, ajustada al estado actual de conocimiento en todos los niveles y áreas, incorporando los conocimientos específicos vinculados con los campos prioritarios del desarrollo. En este contexto la educación debe capacitar al individuo para que dé su aporte al proceso productivo y pueda seguir adquiriendo en el trabajo, o mediante estudios especiales, los conocimientos que requiere la demanda social.

e) Las relaciones entre las instituciones de educación superior y el sistema productivo deben orientarse de tal manera que las actividades docentes y de investigación respondan a los requerimientos del mercado de trabajo y del desarrollo científico y tecnológico nacional.

f) La aplicación de la ciencia y la tecnología al desarrollo requiere de un sistema científico-tecnológico vigoroso capaz de integrarse con el sistema productivo y contribuir a su progreso técnico. Para ello se hace necesario fortalecer las instituciones dedicadas a la investigación básica y aplicada, en particular aquellas que contribuyen a la innovación tecnológica. Asimismo se requiere estimular al investigador en su dedicación a la creación científica y tecnológica, reconociendo su importante función social, puesto que de sus aportes dependen, en gran medida, los resultados de los programas de desarrollo de América Latina.

g) La planificación del sistema científico y tecnológico re-

quiere formular un diagnóstico, de carácter comprensivo, de los recursos humanos existentes. Estos estudios deben quedar bajo la responsabilidad de cada gobierno, si bien es conveniente establecer, a nivel regional, una metodología uniforme de análisis.

h] Para la formación de recursos humanos en cantidad y calidad suficientes se requiere aumentar la capacidad de investigación y desarrollo de alto nivel. Se debe asimismo adoptar medidas que reduzcan las causas de emigración de los científicos y técnicos nacionales y estimular el regreso de quienes se encuentren trabajando en el exterior.

i] El Estado debe asumir un papel preponderante en el financiamiento, estímulo y orientación de las actividades científico-tecnológicas, mediante los mecanismos apropiados de política económica, especialmente fiscal y financiera, y utilizando su importante poder de compra de bienes y servicios.

j] Es importante el establecimiento de planes concertados de investigación científica y tecnológica en los cuales se integren el gobierno, la comunidad científica y el sistema productivo.

2. Innovación tecnológica y transferencia de tecnología

La innovación tecnológica y la transferencia de tecnología a los países de América Latina ha sido considerada por la Conferencia en función de las demandas nacionales y regionales, teniendo en cuenta los diferentes aspectos, costos y dificultades de la transferencia, y la problemática de la incorporación de la innovación al sistema productivo.

En relación con este tema se destacaron especialmente los siguientes aspectos:

a] El desarrollo científico y tecnológico debe orientarse a promover la modernización eficiente del sistema productivo, mediante la creación y fortalecimiento de la capacidad tecnológica, financiera y gerencial de las empresas y organismos estatales. Debe dar atención preferente a las necesidades de los sectores marginales, rurales y urbanos y a sustentar el desarrollo de los sectores más dinámicos de la economía que utilizan intensamente tecnologías de vanguardia.

b] En el ámbito de las políticas nacionales de desarrollo de cada país de América Latina, la política tecnológica debe orientarse a la selección y adaptación de la tecnología transferida e incentivar la creación de tecnología autóctona en las condiciones más adecuadas a la estructura de los factores de producción de cada país, tomando especialmente en consideración la política de empleo, y las medidas que influyen directa o indirectamente en los precios relativos de la mano de obra y el capital.

c] Para atender las demandas de ciencia y tecnología debe hacerse el mejor uso posible del acervo mundial, lo cual significa adaptar los procesos a los niveles de actividad de la industria nacional, adecuar el uso relativo de capital y mano de obra a lo que corresponda en consideración a su escasez relativa en el país e investigar la posibilidad de utilizar productos autóctonos, desarrollando los procesos y equipos necesarios.

d] El sistema científico-tecnológico debe orientarse preferentemente hacia la satisfacción de las necesidades de las poblaciones marginales, rurales y urbanas, mediante un esfuerzo interdisciplinario y autóctono de investigación y desarrollo tecnológico.

Para lograr ese objetivo, el esfuerzo innovativo debe dirigirse a la utilización de materiales disponibles localmente y a mejorar la eficiencia de los recursos que los grupos familiares y comunitarios pueden dedicar al autoabastecimiento de sus necesidades y a la producción para el mercado.

e] Los países de América Latina deben tomar medidas tendientes a estrechar la coordinación entre los centros de investigación aplicada a la agricultura y a la industria, con la finalidad de lograr la industrialización de las zonas rurales.

f] Los países de América Latina deben crear y desarrollar la investigación básica y aplicada en campos seleccionados para la expansión de las exportaciones.

g] Conviene que se estudien en cada país las estructuras de consumo por grupos y regiones socioeconómicas, a los efectos de determinar la correspondiente componente tecnológica.

h] La transferencia de tecnología desde los países desarrollados hacia los países latinoamericanos, así como entre los países de la región, es uno de los factores más importantes para el desarrollo integral de éstos, siempre que las características intrínsecas y de accesibilidad de las tecnologías transferidas sean adecuadas a los objetivos del desarrollo y tengan en cuenta los intereses comerciales y los recursos existentes en los países receptores.

i] Los países de América Latina deben formular políticas en cuanto a la transferencia de tecnología destinadas a lograr, entre otros, los siguientes fines:

i) que las empresas proveedoras de tecnología proporcionen información y entrenamiento al personal nacional;

ii) que se eliminen las restricciones contractuales o de otra naturaleza entre empresas nacionales y extranjeras o sus subsidiarias en América Latina que impidan al adquirente de la tecnología importada utilizarla en forma plena;

iii) que las empresas extranjeras dediquen un cierto presupuesto a la realización de investigaciones en los países de América Latina;

iv) que favorezcan las empresas de tecnología e instituciones de investigación nacionales en cuanto a los requerimientos de consultoría del sistema productivo del mismo país;

v) que donde sea pertinente, estimulen la creación de empresas multinacionales latinoamericanas que generen y comercialicen tecnología en condiciones competitivas en el comercio mundial;

vi) que se registren, examinen, evalúen, seleccionen, mejoren y aprueben los acuerdos de transferencia tecnológica.*

j] El fortalecimiento de la capacidad autóctona de innovación tecnológica en los países de América Latina debe orientarse de preferencia a la atención de problemas peculiares de la región (desarrollo de técnicas trabajo-intensivas y relacionadas con la utilización de materiales locales y con la atención de las necesidades básicas de la población) y a áreas en que el componente tecnológico es un elemento clave en la competencia

* El representante de los Estados Unidos reservó su posición respecto de los subpárrafos ii) y iii).

internacional o en la consecución de los objetivos perseguidos. Igualmente la capacidad tecnológica nacional debe utilizarse para asegurar que el proceso internacional de transferencia de tecnologías se realice en las condiciones indicadas en los párrafos anteriores.

k] Los regímenes de la propiedad industrial en los países de América Latina deben servir a los propios objetivos de desarrollo económico-social, en un marco que contemple los intereses comunes latinoamericanos. A este efecto los países de la región deben proceder a estudios, individualmente o en conjunto cuando corresponda, de la legislación sobre patentes y marcas vigentes en América Latina y fuera de ella a fin de ajustar dicha legislación al objetivo de desarrollo.

l] Teniendo presente que el cumplimiento de los objetivos de las políticas científicas y tecnológicas se sustenta, en gran parte, en el perfeccionamiento de sistemas activos de información, cuya misión sea seleccionar, analizar y difundir información útil para los usuarios, los países de América Latina deben crear las instituciones apropiadas para responder a esta necesidad. La coordinación entre los diversos mecanismos de información científica y tecnológica es la base indispensable para su integración en un sistema nacional que, a su vez, llegue a generar un sistema informativo regional, orgánico e integrado.

m] Las empresas del Estado, por su dimensión, su impacto en el sistema económico, su dinámica y su acceso a los créditos para inversiones, deben desarrollar mecanismos adecuados para lograr una integración con el sistema científico-tecnológico. Estas empresas deben cumplir un papel relevante, directa o indirectamente, en la creación científico-tecnológica en América Latina.

n] Es conveniente que los países de América Latina propicien el establecimiento de centros especializados de asistencia técnica para apoyar el desarrollo de la industria nacional que proporcionen, entre otros, servicios de asesoramiento en materia técnica de dirección y organización, investigación de mercados, así como desarrollo de productos y de procedimientos.

o] En el proceso de transferencia de tecnología, los países de América Latina deben prestar especial atención a las medidas destinadas a disminuir costos excesivos relacionados con la transferencia, particularmente en lo que se refiere a la balanza de pagos.

3. Cooperación para el desarrollo científico y tecnológico

Al tratar el tema titulado "Cooperación para el desarrollo científico y tecnológico", la Conferencia se ocupó de los aspectos de política, planificación y financiamiento del desarrollo científico-tecnológico, así como de la contribución del Programa Regional de Desarrollo Científico y Tecnológico y de otros programas de la OEA a dichos asuntos. Esta última materia, por referirse principalmente a instrumentos operativos, es tratada en el capítulo III de este documento.

Con respecto a los dos primeros puntos, cabe señalar los siguientes elementos programáticos:

a] Los países de América Latina deben contar con mecanismos institucionales, ubicados en un alto nivel en la estructura política y administrativa del Estado, que le permitan formular sus políticas y planes nacionales de ciencia y tecnología en el ámbito del proceso de planificación del desarrollo.

Si bien se ha hecho un progreso considerable en la creación de organismos responsables de la planificación científica y tecnológica, estableciendo consejos nacionales de ciencia y tecnología, en algunos casos con carácter ministerial, se debe emprender la etapa de consolidación y fortalecimiento de esos organismos.

b] Las políticas de ciencia y tecnología deben abarcar todos los aspectos del desarrollo técnico, o sea, creación, difusión y aplicación del conocimiento científico y tecnológico, así como la regulación de la transferencia tecnológica del exterior.

c] La planificación nacional de ciencia y tecnología debe permitir la identificación de las áreas que se presten a la colaboración internacional.

d] La política de planificación del esfuerzo científico y tecnológico en América Latina debe dirigirse a una amplia cooperación entre los países latinoamericanos y a una identificación de propósitos comunes para la solución de problemas específicos.

e] La asistencia externa para el desarrollo científico-tecnológico de América Latina, complementaria del esfuerzo interno de cada país, debe regirse por los siguientes criterios:

i) debe ser orientada por el país receptor y responder a sus necesidades prioritarias;

ii) debe prestarse con base en programas integrados con la planificación científico-tecnológica nacional, en los cuales se ha de definir claramente la forma en que la contribución externa complementa los recursos nacionales;

iii) debe contribuir a desarrollar la capacidad propia del país receptor para que éste alcance un nivel de autonomía que le permita utilizar la tecnología extranjera pertinente al proyecto;

iv) debe ser gradualmente remplazada por aportes locales, en plazos dependientes de la naturaleza de los proyectos involucrados;

v) debe guiarse por el principio de la optimización del empleo de los recursos internacionales;

vi) deben eliminarse cláusulas que hagan obligatorio que sean expertos y consultores extranjeros quienes evalúen y asesoren programas con financiamiento externo, debiendo utilizarse elementos calificados del propio país o de la región, sin perjuicio de utilizar expertos internacionales;

vii) debe tomar en cuenta, contabilizándolas como contrapartida nacional, la infraestructura y capacidad instalada en los países receptores utilizados en los proyectos pertinentes;

viii) debe tener características de máxima flexibilidad que permitan su uso más eficiente.

CAPITULO III

INSTRUMENTOS PARA LA APLICACION DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGIA AL DESARROLLO DE AMERICA LATINA

Con el propósito de dar efectividad a las políticas y al programa de acción aprobado por CACTAL, se han previsto, ajustándose

al criterio de evitar la creación de nuevos organismos administrativos y mediante una adecuada coordinación y racionalización de los existentes, una serie de actividades y medidas concretas para la aplicación de la ciencia y la tecnología al desarrollo de América Latina.

1. Actividades de coordinación

CACTAL estimó necesario que se debe contar con una adecuada coordinación y vinculación entre el Consejo Interamericano para la Educación, la Ciencia y la Cultura (CIECC) y el Consejo Interamericano Económico y Social (CIES), así como entre sus Comisiones Ejecutivas Permanentes (CEPCIECC y CIAP), con el objeto de evitar duplicar actividades, agilizar acciones y participar en una evaluación permanente de los programas de desarrollo científico y tecnológico de la región.

A tales fines, y de acuerdo con los artículos 34 inciso c) del Estatuto del CIECC y 31 inciso h) del Estatuto del CIES, se recomienda que la CEPCIECC y el CIAP establezcan un mecanismo permanente para coordinar todos los programas de la Organización relacionados con la aplicación de la ciencia y la tecnología al desarrollo.

2. Actividades de evaluación y revisión

Con el objeto de evaluar, revisar y proponer a los órganos pertinentes de la OEA criterios para reestructurar el Programa Regional de Desarrollo Científico y Tecnológico, y todos los demás programas de la Organización vinculados con la aplicación de la ciencia y la tecnología al desarrollo, se acordó constituir un grupo de expertos designados por cada uno de los Estados Miembros al que se encomienden estas funciones. Los expertos deberán además fijar los procedimientos idóneos para instrumentar acuerdos generados en la Conferencia, con el propósito de perfeccionar dichos programas en el sentido de colaborar con los planes nacionales de ciencia y tecnología y facilitar la incorporación de sus logros a las actividades socioeconómicas. Para todo ello deberá tenerse en cuenta las prioridades en materia de ciencia y tecnología establecidas por los gobiernos.

3. Actividades de planeamiento*

CACTAL aprobó que se formule un Plan Integrado de Ciencia y Tecnología, de carácter indicativo, que resuma las prioridades nacionales respetando la jerarquización establecida por cada nación, para ser atendidas primeramente, señalando además las áreas de interés común.

Asimismo aprobó que los órganos pertinentes de la OEA, a través de las Comisiones Ejecutivas del CIECC y el CIES autoricen al Secretario General a convocar un grupo de expertos gubernamentales designados por cada uno de los Estados miembros que tendrá las siguientes funciones específicas:

a) Evaluar, revisar, fijar criterios y proponer la reestructuración del Programa Regional de Ciencia y Tecnología y todos los otros programas de la OEA que puedan contribuir al desarrollo científico y tecnológico o para cuya ejecución las aplicaciones de la ciencia y la tecnología tengan gran importan-

cia, prestando para ello debida atención a las prioridades establecidas por los gobiernos y teniendo particularmente en cuenta las necesidades de los países de menor desarrollo relativo.

b) Proponer las bases para el Plan Integrado de carácter indicativo a que se hace referencia precedentemente, así como identificar los mecanismos del sistema interamericano cuya participación se requiere para lograr su formulación y aprobación.

c) El informe del grupo deberá ser sometido a los estados miembros para posterior consideración en las próximas reuniones ordinarias del CIECC y del CIES. El grupo en sus trabajos tendrá en cuenta todas las resoluciones pertinentes de CACTAL.

4. Acciones específicas recomendadas por CACTAL

CACTAL acordó, entre otras importantes decisiones, numerosas medidas concretas de acción que se recomiendan a los estados miembros de la organización, a los organismos del sistema interamericano, a los países ajenos al Sistema que prestan asistencia al desarrollo científico-tecnológico de América Latina, y a otras organizaciones internacionales que actúan en la región, como medios para impulsar la aplicación de la ciencia y la tecnología al desarrollo de América Latina.

A continuación se presenta una lista enunciativa de estas recomendaciones, cuyos textos completos aparecen en los capítulos correspondientes del Informe Final de la Conferencia.

A los estados miembros:

- 1) Creación de mecanismos financieros para:
 - i) Otorgar becas y crédito para la educación con el objeto de atraer estudiantes a carreras de primera prioridad para el desarrollo;
 - ii) permitir el intercambio entre las universidades de su personal académico y sus estudiantes;
 - iii) financiar becas externas y proveer medios materiales y financieros para el trabajo del becario al regresar a su país.
- 2) Creación de centros de orientación sobre mercados del trabajo.
- 3) Asignación de recursos para ciencia y tecnología por programas.
- 4) Creación y fortalecimiento de oficinas de evaluación y formulación de proyectos tecnológicos.
- 5) Introducción de métodos modernos de administración en los institutos de investigación y de mecanismos de comunicación fluida entre los sectores productivos.
- 6) Estudiar la posibilidad de realizar aportes presupuestarios plurianuales a los institutos de investigación del sector público y dejar de libre disposición los donativos y recursos obtenidos por ventas de servicios, patentes, etc.
- 7) Crear una base institucional para estudios conjuntos de los sectores económico-sociales y científico-tecnológico para la identificación de problemas concretos del desarrollo a ser abordados mediante un esfuerzo tecnológico.

* CACTAL/doc. 124, rev. 2, corr. 1, 19 de mayo de 1972.

8) Establecimiento de planes concertados de investigación científica y tecnológica.

9) Establecimiento de instituciones de investigación en áreas prioritarias del desarrollo tales como:

i) Atención de poblaciones de áreas marginales rurales y urbanas

ii) Líneas de exportación

iii) Aprovechamiento de recursos naturales

iv) Modernización y fomento de las actividades artesanales y de la pequeña industria.

10) Creación de centros especializados en desarrollo y comercialización de nuevos productos.

11) Establecer centros de productividad, normalización técnica, metrología, control y certificación de calidad, e instituciones de asistencia a la pequeña y media industria.

12) Establecer mecanismos que traten con toda la gama de los problemas relacionados con la transferencia de tecnología.

13) Estudiar el establecimiento de empresas multinacionales latinoamericanas que generen, adapten y comercialicen tecnología.

14) Establecimiento de sistemas activos de información que comprendan: centros de documentación; servicios especializados para selección, análisis y difusión de información, para la pequeña y mediana industria y para los sectores productivos.

15) Fortalecimiento de los mecanismos institucionales para la formulación de las políticas de ciencia y tecnología debidamente integrada a la planificación global del desarrollo. Ubicación de las mismas en un alto nivel de la estructura política y administrativa del gobierno.

16) Establecimiento de mecanismos de evaluación y de recolección de información para la política científica y tecnológica.

17) Análisis en cada país a través de los órganos responsables, o de las comisiones nacionales para CACTAL, de las resoluciones de CACTAL.

18) Tener en cuenta todas las proposiciones de CACTAL.

A los organismos del sistema interamericano:

1) Establecer procedimientos para ajustes periódicos de las actividades financiadas por el FEMCIECC.

2) Estudiar el establecimiento de un sistema integrado de metodología y calibración.

3) Orientación del Proyecto Piloto de Transferencia de Tecnología de acuerdo a lo recomendado en CACTAL.

4) Estudiar el establecimiento del sistema regional de bancos de patente.

5) Establecer cooperación en la adquisición y procesamiento de material bibliográfico.

6) Compatibilizar acciones de OEA en información con el UNISIT.

7) Tener en cuenta todas las proposiciones de CACTAL.

A otros organismos internacionales:

1) Realización de coloquios especializados técnico-prácticos entre las distintas áreas científicas y tecnológicas.

2) Coordinación de sus actividades en relación con la transferencia de tecnología.

3) Estudio de la legislación internacional para regular la transferencia de tecnología.

4) Proveer asistencia externa basada en la planificación científico-tecnológica nacional.

5) Introducir una máxima flexibilidad en el financiamiento de las actividades científicas y tecnológicas, dando origen a nuevas modalidades, como son los préstamos por programa y las contribuciones triangulares.

6) Invitarlos a que tengan en cuenta las proposiciones de CACTAL.

A los países desarrollados:

1) Cooperar con los países de América Latina para que éstos mejoren sus capacidades de adquisición, absorción y difusión de tecnología, creando mecanismos internacionales de información sobre tecnologías disponibles y suministrándoles asistencia técnica adecuada.

2) Proporcionar incentivos a sus empresas para que faciliten la transmisión de conocimientos técnicos patentados y no patentados a los países de América Latina en condiciones no restrictivas y a bajo costo.

3) Proporcionar estímulo a sus empresas y a las filiales radicadas en América Latina, para que utilicen tecnología que optimice el uso racional de recursos naturales y mano de obra local de los países de la región, y transmitir permanentemente al país receptor de la tecnología sus conocimientos sobre especificaciones, métodos de producción y técnicas en general.

4) Brindar apoyo a los países de América Latina en la aplicación y adaptación de la tecnología para sus estructuras productivas y necesidades sociales, proporcionándoles cooperación en el campo de la información, asistencia técnica, planeamiento, gestión empresarial y comercialización; y colaboración financiera en condiciones compatibles con las características de sus programas y proyectos de investigación científica y tecnológica.

5) Favorecer la apertura, a nivel latinoamericano, de consultas y negociaciones multilaterales, destinadas a acordar modalidades de transferencia de tecnología, que reduzcan los costos y eliminen las prácticas comerciales restrictivas, en la transferencia internacional de tecnología.

6) Varias otras resoluciones sobre cooperación financiera internacional hacia América Latina.

7) Invitarlos a que tengan en cuenta las proposiciones de CACTAL.