

NACIONES UNIDAS

CONSEJO
ECONOMICO
Y SOCIAL



LIMITADO

ST/CEPAL/Conf.66/L.3/Rev.1
29 de septiembre de 1978

ORIGINAL: ESPAÑOL

CEPAL

Comisión Económica para América Latina

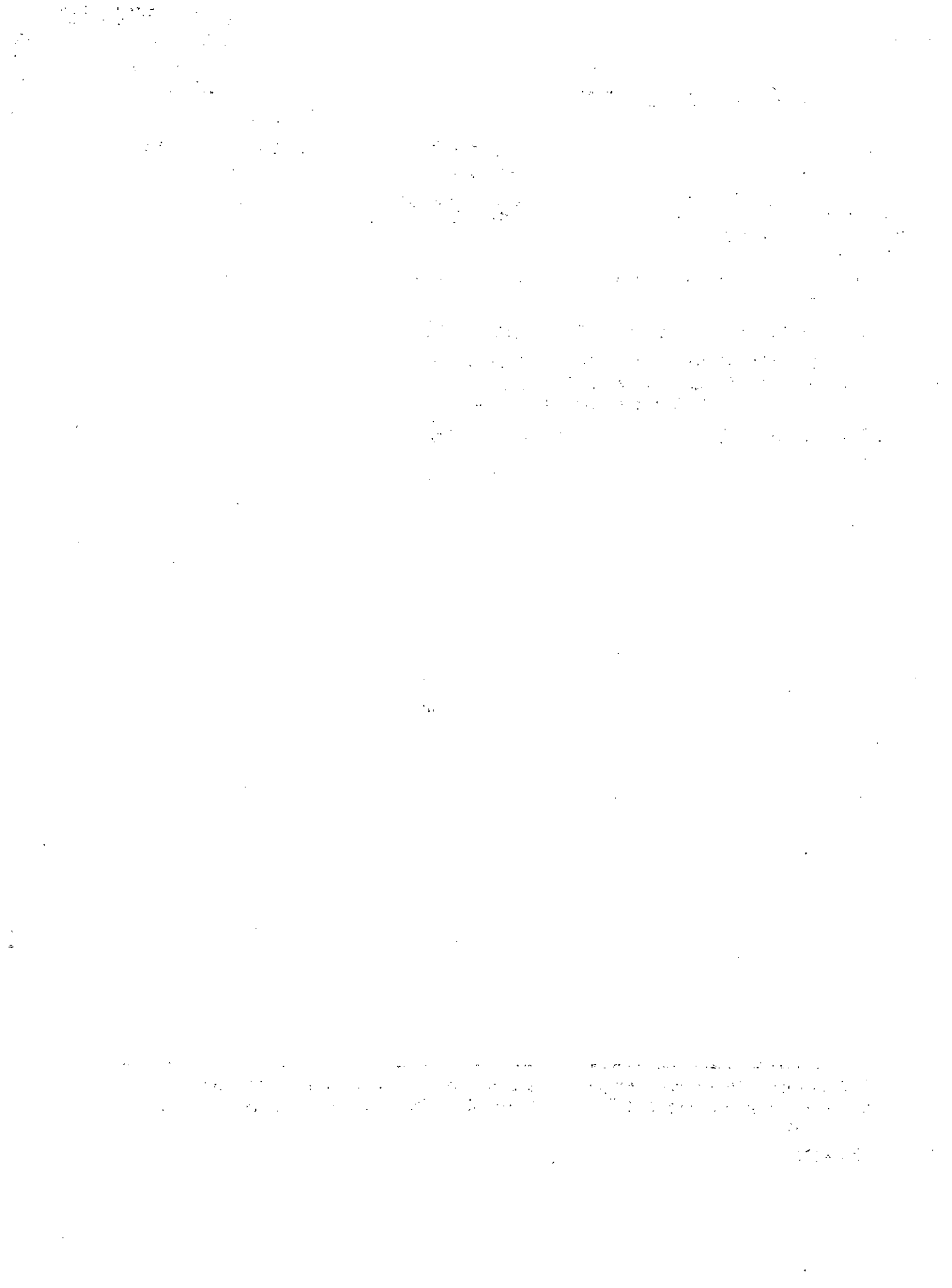
REUNION REGIONAL LATINOAMERICANA PREPARATORIA
PARA LA CONFERENCIA DE LAS NACIONES UNIDAS
SOBRE CIENCIA Y TECNOLOGIA PARA EL DESARROLLO

(Panamá, Panamá, 16 al 21 de agosto de 1978)

INFORME

Las observaciones que los participantes deseen hacer a este documento deberán hacerse llegar antes del 31 de octubre de 1978 a la Secretaría Ejecutiva de la CEPAL.

78-9-2074



INDICE

	<u>Página</u>
I. ORGANIZACION DE LOS TRABAJOS, TEMARIO Y RESUMEN DE LOS DEBATES	1
A. Asistencia y organización de los trabajos	1
1. Lugar y fecha	1
2. Asistencia	1
3. Elección de la mesa	2
B. Temario	2
C. Resumen de los debates	3
1. Discursos de inauguración y de clausura	3
2. Presentación de las monografías	6
3. Presentación de las conclusiones de las reuniones subregionales	6
4. Participación de diversos organismos internacionales en las actividades preparatorias de la Conferencia Mundial sobre Ciencia y Tecnología para el Desarrollo	11
5. Presentación y discusión del documento regional	14
6. Fundamentos y componentes para un Programa de Acción..	14
7. Aprobación del informe del Relator	16
II. DECISIONES APROBADAS POR LA REUNION	17
A. Lineamientos generales de carácter preliminar que servirán de base para la elaboración de un Programa de acción en el campo de la ciencia y la tecnología para el desarrollo	17
1. Introducción	17
2. Sugerencias concretas	23
A. En el plano nacional	23
B. En el ámbito regional	25
C. En el plano internacional	27
B. Resoluciones	34
1. Plan de trabajo para el período anterior a la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Ciencia y Tecnología para el Desarrollo	34
2. Avance de los trabajos, normas de procedimiento y asignación de fondos para las actividades previstas para la organización de la Conferencia	35

	<u>Página</u>
C. Recomendaciones	36
1. Sistema de financiamiento para el desarrollo tecnológico de los países en desarrollo	36
2. Revisión del Convenio de París para la protección de la propiedad industrial	37
3. Código de conducta para la transferencia de tecnología	38
 <u>Anexos</u>	
1 Lista de participantes	39
2 Lista de documentos	45
3 Exposición de la señora Beatriz Rangel, miembro de la delegación de Venezuela	47
4 Observaciones formuladas por los países sobre el documento Ciencia, Tecnología, Desarrollo y Cooperación en América Latina (ST/CEPAL/Conf.66/L.2/Rev.1)	49
5 Sistema de financiamiento para el desarrollo tecnológico de los países en desarrollo	61

I. ORGANIZACION DE LOS TRABAJOS, TEMARIO Y
RESUMEN DE LOS DEBATES

A. ASISTENCIA Y ORGANIZACION DE LOS TRABAJOS

1. Lugar y fecha

1. La Reunión Regional Latinoamericana Preparatoria para la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Ciencia y Tecnología para el Desarrollo, convocada por el Secretario General de dicha Conferencia y por el Secretario Ejecutivo de la Comisión Económica para América Latina, tuvo lugar en Panamá, del 16 al 21 de agosto de 1978. Las deliberaciones se llevaron a cabo en el Palacio Justo Arosemena.

2. Asistencia

2. Participaron en la Reunión representantes de 25 Estados Miembros de la Comisión: Argentina, Barbados, Bolivia, Brasil, Canadá, Colombia, Costa Rica, Cuba, Chile, Ecuador, El Salvador, Estados Unidos de América, Francia, Guatemala, Haití, Honduras, Jamaica, México, Nicaragua, Panamá, Perú, Reino Unido, Trinidad y Tabago, Uruguay y Venezuela.

3. Asistió también a la Reunión, con carácter consultivo, un representante de Austria, Estado Miembro de las Naciones Unidas, pero que no forma parte de la Comisión.

4. Estuvieron representados en la Reunión los siguientes organismos del sistema de las Naciones Unidas: Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD), Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUDI), Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), Organización Internacional del Trabajo (OIT), Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), Organización Mundial de la Salud (OMS), Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT), Organización Consultiva Marítima Intergubernamental (OCMI), Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI).

/5. También

5. También se hicieron representar en la Reunión la Organización de los Estados Americanos (OEA), el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), la Secretaría Permanente del Tratado General de Integración Económica Centroamericana (SIECA), la Junta del Acuerdo de Cartagena (JUNAC), el Instituto Centroamericano de Investigaciones Tecnológicas (ICAITI), el Sistema Económico Latinoamericano (SELA) y el Comité Intergubernamental para las Migraciones Europeas (CIME).
6. Finalmente, asistieron también representantes del Consejo Interamericano de Comercio y Producción (CICYP) y de la Organización de la Liga Árabe para la Educación, la Cultura y la Ciencia (ALECSO).
7. La lista completa de participantes a la Reunión se incluye en el anexo 1 del presente informe.

3. Elección de la mesa

8. En el curso de la sesión inaugural se eligió la siguiente Mesa para presidir las deliberaciones de la Reunión:

Presidente, Diomedes Concepción (Panamá)

Primer vicepresidente, Arnoldo K. Ventura (Jamaica)

Segundo vicepresidente, Alfredo Ramírez Araiza (México)

Tercer vicepresidente, Miguel Ozorio de Almeida (Brasil)

Cuarto vicepresidente, Mariano Ramírez Arias (Costa Rica)

Relator, Luis Javier Jaramillo (Colombia)

B. TEMARIO.

9. En su primera sesión la Reunión aprobó el siguiente temario:
 1. Discursos de apertura
 2. Elección de la Mesa
 3. Aprobación del Temario (ST/CEPAL/Conf.66/L.1/Rev.1)
 4. Presentación de las monografías nacionales
 5. Presentación de las conclusiones de las reuniones subregionales
 6. Presentación y discusión del documento regional (ST/CEPAL/Conf.66/L.2/Rev.1)
 7. Fundamentos y componentes para un Programa de Acción (ST/CEPAL/Conf.66/L.2/Rev.1)
 8. Aprobación del Informe del Relator.

10. En el curso de las deliberaciones, los participantes tuvieron a la vista la documentación que se anota en el anexo 2 del presente informe.

11. Las deliberaciones se realizaron en reuniones plenarias y se formaron dos grupos de trabajo para ocuparse de los puntos 6 y 7 del temario respectivamente.

C. RESUMEN DE LOS DEBATES

1. Discursos de inauguración y de clausura

12. La Reunión se inició con un acto que tuvo lugar en la mañana del 16 de agosto en el Palacio Justo Arosemena en el cual hicieron uso de la palabra los señores Enrique V. Iglesias, Secretario Ejecutivo de la CEPAL, Guy B. Gresford, Secretario General Adjunto de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Ciencia y Tecnología para el Desarrollo y Nicolás Ardito Barletta, Ministro de Planificación y Política Económica del país anfitrión.

13. El Secretario Ejecutivo de la CEPAL se refirió a la concienzuda labor de preparación anterior a la reunión realizada por la CEPAL y los grupos subregionales. Lamentó que el acervo científico y tecnológico acumulado esté concentrado en un grupo reducido de países y que los beneficios de la aplicación de la ciencia y la tecnología prácticamente no hayan alcanzado a una enorme proporción de la humanidad. Frente a esta realidad se ha visto la necesidad de revitalizar los mecanismos de cooperación internacional y tomar conciencia sobre la necesidad de integrar los programas de desarrollo científico-técnico dentro del marco de los Planes de desarrollo económico-social de los países de la región.

14. Pese al crecimiento de la economía latinoamericana en los últimos veinticinco años, al avance de su proceso de industrialización y a su creciente participación en el comercio internacional, el grueso de la población no se ha beneficiado de los frutos del progreso científico y tecnológico, si bien ha surgido una clase media con gran capacidad de acción y consumo.

/15. Los

15. Los países difieren en cuanto a los criterios y métodos que deberían aplicarse para lograr un desarrollo integral, sin embargo hay conciencia generalizada en el papel de la ciencia y la tecnología, para servir como un valioso instrumento para la solución de los problemas sociales de la región.

16. Si bien hay grandes diferencias entre los países latinoamericanos, también hay entre ellos elementos comunes y a ellos debe referirse la Reunión. La capacidad de acción individual de los países es limitada, pero la cooperación recíproca permite salvar esas limitaciones. En el plano global los países industrializados están conscientes de lo necesaria que es la cooperación internacional, y de que hasta la fecha ésta ha sido insuficiente. Deben adoptarse medidas políticas para rectificar esta situación, a través de los organismos del sistema de las Naciones Unidas teniendo en cuenta las repercusiones de las decisiones recientes relacionadas con un Nuevo Orden Económico Internacional.

17. El Secretario General Adjunto de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Ciencia y Tecnología para el Desarrollo, hablando a nombre del Secretario General de la Conferencia, mencionó algunos aspectos del consenso a que han llegado los Estados Miembros. Se refirió a las formas de dependencia de la tecnología adquirida y transferida y a las medidas contradictorias que se necesitan en estas circunstancias. Espera que de la Conferencia emerja un nuevo orden científico y tecnológico. La ciencia y la tecnología deben aplicarse de manera voluntaria y consciente y con participación pública. Describió las numerosas ventajas que se acumulan a favor del mundo desarrollado por efecto del desarrollo del Tercer Mundo en esta esfera. Es necesario que surja un nuevo tipo de negociación que produzca cambios internos y externos en los países desarrollados y en desarrollo, y mencionó los efectos de la ciencia y la tecnología en la cultura. Finalmente, destacó la importancia de mantener una red valiosa de puntos focales nacionales.

18. El Ministro de Planificación y Política Económica de Panamá expresó la complacencia del Gobierno y del pueblo panameño por la realización de esta importante Reunión Regional en Panamá. Extendió un cordial saludo a los delegados, comentando el especial cariño de su pueblo por los países

/latinoamericanos, con

latinoamericanos, con quienes se unen en esfuerzos, por integrar posiciones en materia de conocimientos e información que permitan fortalecer la posición de la región frente al desarrollo integral.

19. Todos estamos conscientes del gran poder de la ciencia y la tecnología, cuyos principales instrumentos son el conocimiento y el acervo humano de experiencias con que se cuenta para ofrecerle a nuestros pueblos lo que necesitan para su desarrollo. De allí la justa preocupación de los países y del mundo por la forma de utilizar, transferir y canalizar los conocimientos científicos y tecnológicos.

20. Subrayó la importancia de la ciencia y la tecnología desde el punto de vista económico, y dijo que hay que darle a lo económico un contenido eminentemente humano y un significado profundo de integración, de justicia y de equilibrio.

21. Expresó que hay que crear suficiente conciencia en nuestros países y en los que generan con efectividad y eficiencia la ciencia y la tecnología sobre la forma de establecer lazos y mecanismos entre ellos y nosotros, que permitan transferirlas, manteniendo la autonomía en nuestro proceso de desarrollo, generando beneficios económicos adicionales, pero a su vez produciendo beneficios sociales a muy corto plazo.

22. Se refirió a las repercusiones de este proceso y a la enorme trascendencia de la integración de las distintas ramas del conocimiento: nuestros científicos de la ciencia física y de la ciencia social deben caminar por el mismo sendero para lograr ese grado de desarrollo.

23. Al referirse a la adopción de tecnologías destacó la necesidad de tener conciencia de que ellas deben responder a la capacidad de producción.

24. La creatividad que debemos buscar en muchos de nuestros pequeños países, no es tanto la de generar nuevas ciencias y tecnologías, sino la de diseñar el mecanismo que nos permita adaptar las existentes a la realidad de nuestro medio, al tipo de recursos disponibles y al tipo de mercado existente.

25. Finalmente, hizo hincapié en la necesidad de ir creando conciencia, en especial en quienes hoy producen la mayor parte de la tecnología y la ciencia y las transfieren a nosotros en diferentes formas para que estén dispuestos a participar en la creación de los mecanismos necesarios para

/que la

que la transferencia se realice a través de organismos internacionales, de cooperación estatal, de actividad privada internacional y adiestramiento de los recursos humanos, de suerte que se fortalezca la autonomía de nuestros pueblos latinoamericanos.

26. En la ceremonia de clausura, realizada el 21 de agosto en la noche, hizo uso de la palabra la Sra. Beatriz Rangel, miembro de la delegación de Venezuela para dar a conocer los puntos de vista de ese país sobre la marcha de los trabajos preparatorios de la conferencia. (Véase el anexo 3.) Asimismo, hicieron uso de la palabra el Sr. Carlos Cornejo (Perú) en nombre de los participantes y el Sr. Gustavo R. González, representante del país anfitrión.

2. Presentación de las monografías

27. Las delegaciones que a continuación se indican hicieron una breve exposición sobre los aspectos más importantes de los informes nacionales presentados a solicitud de la Secretaría: Argentina, Barbados, Bolivia, Brasil, Colombia, Costa Rica, Cuba, Chile, Ecuador, Guatemala, Haití, Honduras, Jamaica, México, Nicaragua, Panamá, Perú, Trinidad y Tabago, Uruguay y Venezuela. Las delegaciones de Canadá, Estados Unidos, Francia y el Reino Unido indicaron que sus informes nacionales habían sido presentados en otros foros. Se solicitó a la Secretaría que recopilara en un documento, que se haría llegar a los gobiernos con posterioridad a la Reunión, los resúmenes de informes nacionales presentados por los países.

3. Presentación de las conclusiones de las reuniones subregionales

28. Durante la reunión se dieron a conocer las conclusiones de las reuniones subregionales realizadas por los países integrantes del Grupo Andino, los países miembros del Mercado Común Centroamericano, los países del Cono Sur y los países miembros del Comité de Cooperación y Desarrollo del Caribe.

29. En representación de los países centroamericanos, el representante de la Secretaría Permanente del Tratado de Integración Centroamericana (SIECA) expuso la posición de los gobiernos de los países miembros del Mercado

/Común Centroamericano

Común Centroamericano ante la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Ciencia y Tecnología, establecida en la reunión celebrada del 31 de julio al 1 de agosto de 1978, en Ciudad de Guatemala.

30. En cuanto a los aspectos internacionales expresó que la Conferencia debe buscar mecanismos para que la ciencia y la tecnología contribuyan a conformar el Nuevo Orden Económico Internacional, la cooperación científica y tecnológica internacional y la investigación. Se propuso un código de conducta para la transferencia de tecnología, un código de conducta de empresas transnacionales y un fondo internacional para el desarrollo tecnológico. En los planos nacional y subregional se estima necesario fortalecer la base institucional, revisar la legislación vigente sobre propiedad industrial, utilizar las compras y contrataciones del sector público, crear mecanismos que impulsen los servicios de consultoría, fortalecer la capacidad de investigación, promover el establecimiento de sistemas de información y definir las necesidades de cooperación técnica internacional. Asimismo, deben tomarse acciones sectoriales en cuanto a la transferencia y generación de las tecnologías adecuadas.

31. Se destacó la conveniencia de la cooperación entre países en desarrollo. Al mismo tiempo debe haber un reordenamiento de las funciones de las Naciones Unidas para delimitar las áreas de responsabilidad de los diversos organismos especializados y establecer un mecanismo que coordine sus actividades en relación con la ciencia y la tecnología.

32. En representación de los países del Cono Sur, el delegado del Uruguay expuso las conclusiones de la Primera y Segunda Reunión de Expertos Gubernamentales de los Países del Cono Sur, celebradas respectivamente, en Buenos Aires, Argentina del 26 al 29 de marzo de 1978 y en Santiago de Chile, del 20 al 30 de junio de 1978.

33. Los países del Cono Sur, conscientes de que los trabajos de la Conferencia pueden brindar importantes posibilidades para el desarrollo científico y tecnológico, consideran que los contactos y acuerdos de las subregiones y países deben ser examinados en la Reunión Regional, y estiman asimismo que una posición común de América Latina y el Caribe puede facilitar la adopción de medidas eficaces de política científica y tecnológica.

34. Los países deben tener una capacidad científica y tecnológica propia y la Conferencia debe identificar nuevas o mejores modalidades de cooperación técnica internacional, cuyos procedimientos actuales han de ser revisados. En el examen de los mecanismos de cooperación financiera debería tenerse presente que parte de los recursos asignados al desarrollo científico y tecnológico será canalizada a través de instituciones nacionales.

35. La Conferencia debe prestar especial atención a los problemas de la transferencia de tecnología respecto de los cuales, tanto los gobiernos como los organismos internacionales, pueden contribuir a adoptar medidas para fortalecer la capacidad de negociación de los países.

36. Se señaló la importancia de la cooperación técnica y financiera internacional para apoyar a los países en la solución de su problema de falta de recursos para el desarrollo científico y tecnológico. La cooperación técnica entre países en desarrollo constituye una importante posibilidad de cooperación internacional que debe ser complementada por otras formas de la misma; la Conferencia debe adoptar decisiones para establecer mecanismos de seguimiento de sus acuerdos, procurando aprovechar la capacidad institucional existente.

37. El representante de Jamaica presentó, en nombre de los países miembros del Comité de Desarrollo y Cooperación del Caribe, las conclusiones de las dos reuniones subregionales realizadas, la primera en Jamaica en febrero de 1978 y la segunda en Panamá, el 15 de agosto de 1978.

38. Los países que forman esta subregión son pequeños de modo que será necesario idear formas de promover el desarrollo de empresas pequeñas, reorientar el sistema educacional de manera que proporcione el número y clase de personal capacitado adecuado a las necesidades de la subregión, y lograr una mayor cooperación e integración de los esfuerzos. Habría que desarrollar tecnologías más apropiadas para la subregión, e incluso hacer un inventario de las tecnologías tradicionales y de los esfuerzos por modernizar y mejorar estas formas, a la par que descartar las tecnologías obsoletas e intermedias que no son adecuadas para la subregión. Era

/necesario prestar

necesario prestar especial atención al problema del éxodo de profesionales e idear medios de superarlo e invertir su sentido. Deberían vigilarse de cerca las actividades de las empresas transnacionales en la subregión y crear un sistema regional de intercambio de información sobre tales actividades.

39. El delegado de Bolivia presentó, a nombre de los países integrantes del Grupo Andino las conclusiones de la Primera y la Segunda Reuniones Subregionales Andinas Preparatorias de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Ciencia y Tecnología para el Desarrollo, realizadas en Lima respectivamente del 27 de febrero al 3 de marzo y del 3 al 7 de julio de 1978.

40. El Acuerdo de Cartagena está dotado de los instrumentos necesarios para que los países miembros se integren progresivamente hasta alcanzar, en el próximo decenio, una verdadera y sólida unidad económica que les permita actuar mancomunadamente, no sólo en el plano interno sino también en sus relaciones con la comunidad internacional.

41. El Grupo Andino está empeñado en la tarea de llevar adelante una política concertada de relaciones económicas con otros países y grupos de países, en los distintos foros internacionales. Interesa por tanto, a los países miembros y a los órganos del Acuerdo de Cartagena, fortalecer mediante la acción conjunta, la capacidad de negociación que cada país puede tener aisladamente; y con un claro concepto de cooperación y solidaridad compartir con otros países en desarrollo, dentro de América Latina y el Caribe o en otras áreas geográficas, las experiencias y resultados de nuestro proceso de integración. Al aunar esfuerzos se estará contribuyendo positivamente en la construcción de un ordenamiento económico internacional más equilibrado y que responda a las justas expectativas de nuestros pueblos.

42. Preocupa al Grupo Andino que el Nuevo Orden Económico Internacional signifique realmente un cambio en la actual distribución internacional del trabajo en la que unos países producen bienes agropecuarios y mineros y otros producen bienes industrializados. Entiende también el Grupo Andino que para llegar a un nuevo orden en la dictación de las normas del comercio internacional deben participar los países en desarrollo.

43. En el campo tecnológico, los países en desarrollo deben obtener un mayor acceso al conocimiento para aplicarlo a sus necesidades, identificadas autónomamente. La creación de un Nuevo Orden Económico Internacional, en lo que al papel de la tecnología se refiere, tiene que ver con esfuerzos mucho mayores de la comunidad internacional para poner los recursos del conocimiento técnico al servicio del desarrollo.

44. Lo anterior significa que las decisiones de los países en desarrollo, para crear una capacidad de generación, adaptación e importación de tecnología, deben ser tomadas en forma autónoma en la esfera nacional y subregional, teniendo en cuenta que al hacerlo se debe evitar la creación de nuevos centros hegemónicos que sustituyan a los existentes.

45. El Grupo Andino considera que la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Ciencia y Tecnología para el Desarrollo, debe revisar las diversas alternativas sobre líneas concretas de acción que se han venido desarrollando o proyecta desarrollar para vencer los obstáculos que han impedido la adecuada aplicación del conocimiento tecnológico para hacer frente a los problemas del desarrollo. La identificación y denuncia de dichos obstáculos constituye el inicio del camino que se debe recorrer para superarlos. Las políticas y estrategias que se diseñan para encararlos deberán ser adoptadas por los países en desarrollo y deben contar con la obligatoria contribución de quienes han usufructuado hasta el momento del actual orden económico.

46. El Grupo Andino entiende que en esta perspectiva debe materializarse un proyecto mundial de interdependencia tecnológica colectiva para el desarrollo que permita atender problemas a través de acciones que refuercen la capacidad que cada país puede tener aisladamente. Se trata, en resumen, de ejecutar un proyecto que permita maximizar los beneficios globales al utilizar en forma apropiada los factores de producción en la esfera mundial.

4. Participación de diversos organismos internacionales en las actividades preparatorias de la Conferencia Mundial sobre Ciencia y Tecnología para el Desarrollo

47. El representante del Sistema Económico Latinoamericano (SELA) se refirió a la dependencia del conocimiento científico-tecnológico en la región. Señaló que hay clara necesidad de aplicar el Nuevo Orden Económico Internacional a fin de llevar a cabo un cambio efectivo en las relaciones internacionales y fomentar el desarrollo del sector científico y tecnológico, del que dependen muchos países en desarrollo. El SELA estima que hay que fortalecer la capacidad regional, para lo cual se requiere un mecanismo como la Red de Información Latinoamericana (RITLA).

48. En lo que toca a un Plan de Acción Regional para América Latina frente a la Conferencia Mundial, el representante del SELA estima que la presente reunión debe concentrarse en la formulación de lineamientos, que se concretarían en una reunión de coordinación de funcionarios de la más alta jerarquía posible, dentro del marco del SELA, a fin de darle la fuerza política necesaria.

49. El representante de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD) señaló que la acción de la organización en lo que respecta a la ciencia y la tecnología se ha concentrado principalmente en dos áreas concretas: una, la reestructuración del marco jurídico y otra, la formulación, creación y apoyo a políticas e instituciones vinculadas al desarrollo y transferencia de tecnología. Destacó que la Secretaría de UNCTAD, particularmente su Servicio de Asesoramiento, está cooperando con los países en desarrollo en el estudio, la formulación de políticas, el establecimiento de mecanismos institucionales o centros nacionales, subregionales, regionales o sectoriales y en la capacitación de personal.

50. El representante de la Organización de la Liga Árabe para la Educación, la Cultura y la Ciencia (ALECSO) se refirió a la importancia que le atribuye dicha organización a la próxima Conferencia Mundial y señaló que ha elaborado un documento de trabajo que incluye algunas recomendaciones basadas en los principios de la confianza nacional y colectiva en sí mismos y en una cooperación internacional y regional positivas.

51. El representante de la Organización Mundial de la Propiedad Industrial (OMPI), puso de relieve la importancia que la Organización atribuye a la CNUCTD y el hecho de que sus objetivos tienen relación prácticamente con todos los puntos del programa de la Conferencia.

Informó acerca de las reuniones regionales organizadas por la Organización en colaboración con las diversas comisiones regionales. A continuación se refirió a la reunión relativa al sistema de patentes en el que la OMPI está trabajando activamente en los planos nacional e internacional, de manera especial a través de los trabajos de revisión del Convenio de París sobre Propiedad Industrial.

52. El representante de la Organización de los Estados Americanos (OEA) manifestó que los progresos alcanzados en América Latina y el Caribe en el conocimiento del fenómeno tecnológico no pueden ser menospreciados. Es preciso ahora identificar las áreas clave que habrán de ser objeto de atención durante los próximos años. Será preciso evitar ciertas falsas dicotomías para poder avanzar hacia un enfoque más integrado y dinámico de la política tecnológica. La experiencia acumulativa que se recoja tras sucesivas generaciones de procesos y productos permitirá aplicar, con creciente eficacia, una política tecnológica acorde con los objetivos económicos y sociales de los países de la región.

53. El representante del Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) señaló la feliz coincidencia de que en el año 1979, proclamado por la Asamblea de las Naciones Unidas como Año Internacional del Niño, tenga lugar una Conferencia Mundial sobre la Ciencia y Tecnología. Ojalá, como resultado de esa coincidencia, el avance de la ciencia y tecnología beneficie a la niñez.

54. El representante de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) manifestó que ese organismo ve con complacencia el creciente énfasis que se da en las monografías nacionales así como en las proposiciones de acción subregionales a un aspecto que constituye uno de los principios básicos de la acción de la UNESCO, a saber la necesaria endogeneidad del desarrollo y la consideración explícita del hombre como actor y fin del desarrollo, entendiendo que "hombre" comprende todos los hombres, con todas sus necesidades, espirituales y materiales.

55. La UNESCO está atenta a las conclusiones y acuerdos que adopte la presente Reunión y, muy en particular, a las nuevas orientaciones que se propongan para la cooperación científica y tecnológica a través de los organismos internacionales y su acción catalítica para la cooperación entre países en desarrollo.

56. De acuerdo con la misión que le corresponde, el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) promueve un estilo de desarrollo que movilice los recursos para satisfacer las necesidades de la población de ésta y las futuras generaciones mediante la máxima utilización a largo plazo de la potencialidad productiva que brindan nuestros ecosistemas. En este estilo, desarrollo y medio ambiente se concilian y estimulan el uso de tecnologías ambientalmente adecuadas, para el logro de sus objetivos. Ha colaborado con los distintos organismos en la búsqueda de tecnologías nuevas. En especial, ha promovido con la CEPAL proyectos sobre tecnología de asentamientos humanos, sobre estilo de desarrollo y medio ambiente; y sobre agua, desarrollo y medio ambiente.

57. El representante de la Organización Mundial de la Salud (OMS) expresó que se ha seguido con interés y gran expectación la orientación que los países han adoptado en materia de cooperación técnica entre países en desarrollo, en los últimos años. El nuevo enfoque de la cooperación que los países vienen considerando promete traducirse en un conjunto de recomendaciones y decisiones que seguramente beneficiarán los esfuerzos de los organismos internacionales en la búsqueda de nuevas políticas y estrategias que dinamicen la cooperación entre países y definan un nuevo y más importante rol en los organismos.

58. Las deliberaciones y conclusiones de esta Reunión son vistas por la OMS como la nueva tónica que los países desean darle a la consideración de estos temas tan importantes y también permiten anticipar una participación más activa y comprometida de los países en los esfuerzos de los organismos internacionales por definir sus políticas y estrategias de cooperación con ellos.

5. Presentación y discusión del documento regional

59. La Reunión examinó el documento sobre ciencia, tecnología, desarrollo y cooperación en América Latina (ST/CEPAL/Conf.66/L.2/Rev.1) elaborado por la secretaría. Como resultado de ese examen la Reunión formuló una serie de observaciones y recomendaciones de carácter preliminar recopiladas en el documento titulado "Observaciones formuladas por los países sobre el documento Ciencia, tecnología, desarrollo y cooperación en América Latina" y en su Addendum 1. (Véase el anexo 4.) Se encomendó a la secretaría de la CEPAL que teniendo en cuenta esas observaciones y recomendaciones reestructurará y revisará la monografía regional que deberá ser considerada y aprobada por esta Reunión en su segundo período de sesiones, que se realizará en el mes de diciembre del presente año.

6. Fundamentos y componentes para un Programa de Acción

60. Con relación a este punto, la Reunión examinó una serie de propuestas presentadas por distintos países y grupos de países y los lineamientos y sugerencias expuestos en el capítulo 5 del documento "Ciencia, tecnología, desarrollo y cooperación en América Latina".

61. Luego de un extenso debate se aprobaron los lineamientos generales de carácter preliminar para la elaboración de un programa de acción en el campo de la ciencia y tecnología para el desarrollo, cuyo texto se incluye en el capítulo II del presente informe. (Véase el párrafo 67.)

62. Dicho documento y otros elementos provenientes de las monografías nacionales y subregionales servirán de base para los trabajos de la secretaría que serán sometidos a consideración del segundo período de sesiones de la presente Reunión.

63. La delegación de los Estados Unidos solicitó que en relación con los documentos examinados en los puntos 5 y 6 del presente informe se consignaran las siguientes intervenciones:

64. "La delegación de los Estados Unidos instó a compilar una nómina de las instituciones científicas y tecnológicas existentes antes de considerar la creación de otras nuevas."

65. "La delegación de los Estados Unidos consideró que el comentario modificado que aparece en el primer párrafo de la página 8 de la versión española del documento titulado "Observaciones formuladas por los países sobre el documento ciencia, tecnología, desarrollo y cooperación en América Latina" según el cual el éxodo de profesionales es alentado por los países industrializados, es simplista e inexacto, puesto que no considera todas las fuerzas y factores complejos que contribuyen a este fenómeno." (Véase el anexo 3.)

66. "En dos ocasiones la delegación de los Estados Unidos intervino para expresar su desilusión por el hecho de que todas las expresiones positivas relacionadas con las empresas transnacionales hayan sido excluidas del documento aludido. Instó a incluir esas expresiones positivas a fin de alentar un diálogo con el sector privado sobre la forma de mejorar la transferencia de tecnología. La delegación señaló que los Estados Unidos han dado los primeros pasos para un diálogo sobre esta materia entre el Gobierno de dicho país y el sector privado al encomendar un estudio sobre la transferencia de tecnología con la participación de importantes organizaciones privadas."

67. "Los Estados Unidos mantienen sus posiciones, ya expresadas anteriormente respecto de los documentos y conferencias mencionadas en el párrafo 13 del documento titulado "Lineamientos generales de carácter preliminar para la elaboración de un programa de acción en el campo de la ciencia y la tecnología para el desarrollo" (véase la página 31 del presente informe). No pueden adherir al respaldo prestado a la Quinta Reunión Cumbre del Movimiento de Países no Alineados, en la cual no participó."

68. "La delegación de los Estados Unidos expresó que no resulta adecuado considerar la creación de nuevos mecanismos financieros de cooperación en materia de ciencia y tecnología sin antes examinar los recursos y mecanismos financieros ya existentes y sus posibilidades de mejor aprovechamiento. Esta intervención corresponde a las sugerencias contenidas en los párrafos 2 y 3 de la sección B y al párrafo 1 de la sección C (véanse las páginas 44 y 45 infra) del documento mencionado en el párrafo anterior. No considera que la CNUCTD y sus reuniones preparatorias constituyen los foros adecuados para debatir el Código de Conducta para la transferencia de tecnología o

/revisar la

revisar la Convención de París. Esas reservas se aplican al párrafo 2 de la sección C (véase la página 46 infra) y al párrafo 4 de la sección D (véase la página 48 infra) del mismo documento."

69. "Al adherir al consenso final la delegación de los Estados Unidos afirmó que lo hizo con el convencimiento de que en la CNUCTD deben considerarse diversas ideas y proposiciones; sin embargo, declaró que no puede respaldar todas las ideas o proposiciones incluidas en el informe."

7. Aprobación del informe del Relator

70. En su última sesión plenaria la Reunión conoció el informe presentado por el Relator y encomendó a la secretaria de la CEPAL la tarea de revisar su redacción antes de su distribución a los gobiernos.

/II. DECISIONES

II. DECISIONES APROBADAS POR LA REUNION

71. Con relación a la elaboración de un programa de acción en el campo de la ciencia y la tecnología para el desarrollo se aprobó el siguiente texto:

A. LINEAMIENTOS GENERALES DE CARACTER PRELIMINAR QUE SERVIRAN DE BASE PARA LA ELABORACION DE UN PROGRAMA DE ACCION EN EL CAMPO DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGIA PARA EL DESARROLLO

1. Introducción

1. En los últimos años se ha formado un consenso en el sentido de que, a pesar de los esfuerzos de los países en desarrollo para superar los obstáculos internos y externos que limitan su desarrollo económico y social, no se ha logrado hasta la fecha diseñar un nuevo estilo de desarrollo que sea cualitativamente diferente. No se trata de disminuir la distancia que separa a dichos países de los países industrializados siguiendo el mismo camino de éstos; es necesario modificar los objetivos en forma cualitativa y no sólo cuantitativamente. Sin embargo, se sabe que sin un avance científico y tecnológico no se podrán alcanzar las metas de desarrollo económico, social y cultural que se han propuesto los países en desarrollo. Por consiguiente, existe conciencia de la importancia de formular políticas científicas y tecnológicas y de establecer bases jurídicas e institucionales para la transferencia de tecnología y el desarrollo.

2. El desarrollo científico y tecnológico se inscribe en el marco general de un desarrollo que debe estar orientado hacia la satisfacción de las necesidades humanas tanto materiales como no materiales, y que supone la redefinición de los patrones de consumo conforme a las necesidades propias y reales de cada uno de los países, evitando la creación de necesidades artificiales, el despilfarro y las tendencias al consumo suntuario. Este desarrollo debe ser endógeno, basado en el esfuerzo propio y ecológicamente adecuado; debe basarse en transformaciones de la estructura económica, social y cultural, y en decisiones orientadas por los intereses de las mayorías. Debe existir una estrecha correspondencia entre estas características del desarrollo y la estructura material de la producción que permiten llevarlo adelante.

3. Al mismo tiempo, siendo el hombre el protagonista y a la vez el fin del proceso de desarrollo, éste debe estar permanentemente orientado hacia la creación de condiciones que aseguren la realización integral del ser humano, como individuo y como miembro de la sociedad. En consecuencia, es imprescindible dedicar especial atención al desarrollo de recursos humanos capaces de introducir el conocimiento expresado en lenguaje especializado y de guiar el proceso del desarrollo científico y tecnológico.

4. Los elementos comunes que caracterizan el concepto de desarrollo científico y tecnológico basado en el esfuerzo propio son: la necesaria participación de los organismos estatales, la autonomía de decisión en materia tecnológica y la promoción de la demanda de actividades científicas y tecnológicas que respondan al nuevo modo de desarrollo. Lo anterior implica la intervención en una variedad de campos que van desde las políticas financiera, crediticia y fiscal hasta las políticas industrial, laboral y monetaria. En dicho concepto de desarrollo no se trata de pasar por alto todo lo logrado, sino de buscar un enfoque innovador que utilice, adapte y construya basándose en los elementos de tecnologías existentes que deban aprovecharse.

5. En este contexto, lo primero que debe hacerse, sin duda alguna, es lograr el fortalecimiento interno de los países de la región en esta esfera. En el plano nacional eso implica crear un acervo científico-técnico y un sistema que vincule la ciencia, la tecnología y la producción; además, dicho sistema deberá relacionar los sectores agrícola e industrial con los avances de la investigación básica y aplicada, y conectar los centros académicos, los laboratorios industriales, las instituciones de información y normalización y el sector productivo a través de mecanismos establecidos para esos efectos. Es importante que se procure optimizar la utilización de los recursos nacionales y dinamizar el proceso de desarrollo preservando al mismo tiempo la identidad social, cultural y económica de los países.

6. En segundo lugar, es sumamente importante que los países de la región adopten una posición conjunta orientada hacia la solución de problemas comunes. Asimismo, los países han de enfatizar la complementariedad de la aplicación de la ciencia y la tecnología al desarrollo. El objetivo del fortalecimiento de una cooperación tecnológica colectiva para el desarrollo es la creación de capacidad nacional y subregional para importar, adaptar y crear tecnologías y para tomar decisiones en torno a lo que respecta a las acciones de los países en desarrollo en esta materia.

7. Todas las acciones deben estar acompañadas de un intenso esfuerzo para formar una conciencia en los más amplios sectores de la población sobre la importancia de la ciencia y la tecnología para el desarrollo, y de un esfuerzo amplio de divulgación que contribuya a esclarecer este papel.

8. Aunque ha sido destacado en más de una oportunidad, no resulta ocioso señalar que la cooperación científica y tecnológica entre países en desarrollo constituye una necesidad perentoria, pues permite aprovechar las experiencias culturales e históricas comunes, tiene la ventaja de una mayor adaptación de los recursos científicos y tecnológicos y hace posible soluciones más económicas, justas y adecuadas al desarrollo global de los países, reforzando así su capacidad de negociación individual y colectiva.

9. En esta materia, todos los esfuerzos hacia el exterior realizados por las instancias nacionales deben orientarse hacia el establecimiento de la capacidad endógena de desarrollo científico y tecnológico, de modo de evitar la dependencia. Asimismo, se busca eliminar el empleo de medidas económicas, políticas o de otra índole, destinadas a coaccionar a otro Estado con vista a subordinar el ejercicio de sus derechos soberanos. Podemos afirmar que la tecnología puede ser un factor de control del proceso de desarrollo; en consecuencia, es necesario regular las actividades de quienes la poseen para limitar el dominio que pueden ejercer sobre el mercado internacional. En este sentido los países en desarrollo deben participar activamente en los diferentes foros internacionales que intentan establecer códigos de conducta para las actividades de las empresas transnacionales y para la transferencia de tecnología. En este sentido cabe destacar la necesidad de buscar la modificación de las disposiciones lesivas del Convenio de París y de eliminar otros obstáculos a la transferencia de tecnología hacia los países en desarrollo.

10. La cooperación debe contribuir al fortalecimiento de la capacidad interna de los países en desarrollo en calidad de esfuerzo complementario y no de sustituto del esfuerzo nacional. En el campo específico de la cooperación regional científica y tecnológica, ésta debería diversificarse para guardar relación con las necesidades, recursos y capacidades de las diferentes sociedades y comunidades; debería asimismo desarrollarse sobre una sólida base científica y de amplia y eficiente participación, y asegurar una equitativa distribución de sus beneficios. En algunas oportunidades esto puede implicar la realización de cambios estructurales en el campo económico, social, cultural, educacional y tecnológico, con el fin de lograr una equitativa distribución de los frutos del desarrollo científico-tecnológico en todos los sectores de los pueblos de los países en desarrollo.

11. Para contribuir a reducir las diferencias existentes entre países industrializados y países en desarrollo, sería recomendable difundir en forma permanente las experiencias de algunos países o grupos de países en materia de aplicación de normas de control en contratos de tecnología y de prohibición de cláusulas restrictivas. Dichas experiencias permiten afirmar que la participación de organismos gubernamentales en las negociaciones de tecnología han reforzado considerablemente el poder negociador de las empresas locales frente a las empresas transnacionales, logrando en muchos casos condiciones justas y razonables para las partes interesadas.

12. El Programa de Acción Mundial que considerará y aprobará la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Ciencia y Tecnología para el Desarrollo debe caracterizarse por la aplicación de los conceptos del Nuevo Orden Económico Internacional, particularmente aquellos que consagran el derecho de todo Estado a aprovechar los avances y el desarrollo de la ciencia y la tecnología para acelerar su desarrollo económico y social; de reglamentar y supervisar, a través de códigos de conducta u otras medidas, las actividades de las empresas transnacionales, cuya acción puede incidir de manera particularmente nociva en el campo de la transferencia de tecnologías, y de ejercer la plena soberanía sobre sus recursos naturales, que deben ser objeto de cuidadosas investigaciones científicas y tecnológicas. El Programa de Acción que se aprobará en la Conferencia debe vincularse al II Decenio de las Naciones Unidas para el Desarrollo, el cual se elaborará a la luz del Nuevo Orden Económico Internacional.

13. En el ámbito internacional, dicho Programa debe estar en armonía con el Programa de Acción para el Nuevo Orden Económico Internacional, la Carta de Deberes y Derechos de los Estados, con los planes de acción sobre población, asentamientos humanos, desarrollo industrial y otros que han sido discutidos y aprobados en los diferentes órganos del sistema de las Naciones Unidas, particularmente en lo que se refiere a los acápites sobre cuestiones científicas y tecnológicas en relación con el desarrollo, y con las decisiones de la Conferencia sobre Cooperación Técnica entre Países en Desarrollo. Las acciones deben reforzar los mecanismos de cooperación internacional que ya existen y están destinados a complementar los esfuerzos nacionales científicos y tecnológicos. En ese sentido se considera importante apoyar los postulados y acciones emanados de la Declaración y Programa de Acción de Manila de la Conferencia sobre Cooperación Económica entre Países en Desarrollo y de la Quinta Reunión Cumbre de los Países no Alineados, con el fin de que los países en desarrollo alcancen una posición conjunta ante los países desarrollados en foros internacionales.

14. El Programa de Acción debe contener medidas concretas de apoyo a los esfuerzos nacionales e internacionales destinados a permitir la transferencia de tecnología en condiciones conducentes al pleno desarrollo económico, social y cultural de los países en desarrollo. Asimismo, debe apoyar iniciativas que faciliten a dichos países medios de información adecuados a sus necesidades, sobre la base de una cooperación internacional para el desarrollo del trabajo científico y tecnológico. Es esencial asegurar la participación plena y efectiva de los países en desarrollo en el proceso internacional de adopción de decisiones sobre cuestiones monetarias internacionales.

15. Tanto en el plano nacional como internacional, la política científica y tecnológica debe orientarse hacia la creación o el fortalecimiento de la capacidad de los países para generar y adaptar los conocimientos y tecnologías más adecuados a sus necesidades y sus recursos, cumpliendo así con los objetivos de un desarrollo endógeno y basado en el propio esfuerzo. Asimismo, deberá evitar que los resultados de las investigaciones científicas y tecnológicas sean utilizados con el propósito de perfeccionar medios bélicos de exterminación masiva o de daño sistemático al hombre, o sirvan para elaborar elementos con los cuales algunos Estados puedan presionar a otros.

16. Un Programa de Acción Mundial para la aplicación de la ciencia y la tecnología al desarrollo puede llevarse a la práctica satisfactoriamente si existe una voluntad política que tenga entre sus principales objetivos la eliminación de la injusticia y de las desigualdades existentes en relación con las naciones en desarrollo en las esferas del comercio y la política monetaria internacional; la industrialización; la alimentación; la agricultura, y la ciencia y la tecnología. Los países en desarrollo deben proponer a la Conferencia un Programa de Acción que contenga fórmulas concretas de solución a las situaciones específicas que ellos enfrentan.

17. La investigación tecnológica y la transferencia de tecnología son las acciones a través de las cuales los países incrementan la cantidad de conocimientos productivos que poseen. La ejecución de dichas acciones requiere conocimientos previos obtenidos en el mismo país o en otros países. En consecuencia el establecimiento y funcionamiento de redes de información sobre todos los aspectos vinculados con el desarrollo científico y tecnológico en las esferas nacional y subregional es un requisito indispensable para mejorar la eficiencia de las tareas destinadas a incrementar la capacidad tecnológica de un país. En consecuencia, es imprescindible dedicar especial atención a la promoción y funcionamiento de estos sistemas de información. Para ello es necesario tomar en cuenta que las formas tradicionales de organización y funcionamiento de tales sistemas en países industrializados tropiezan con barreras insuperables en los países en desarrollo; existe escasez de recursos humanos capaces de traducir el conocimiento, que se presenta en un lenguaje especializado, y ponerlo al alcance de los empresarios y personal no calificado que debe utilizarlo. Se deberá entonces propiciar la realización de esfuerzos significativos para modificar esta situación.

18. La creación de un Nuevo Orden Económico Internacional, en lo que al papel de la tecnología se refiere, tiene que ver con esfuerzos mucho mayores de la comunidad internacional para poner los recursos del conocimiento técnico al servicio del desarrollo. Se trata, en resumen, de llevar a la práctica un proyecto que permita maximizar los beneficios globales al utilizar en forma apropiada los factores de producción a nivel mundial.

2. Sugerencias concretas

A. En el plano nacional

1. Que se formulen estrategias y planes de ciencia y tecnología a mediano y largo plazo, asegurando en ellos una función primordial del Estado y cuidando que descansen sobre la base del esfuerzo nacional; dichas estrategias y planes deberán complementarse con medidas concretas y mecanismos legales e institucionales que permitan su ejecución y permanente evaluación y ajuste.
2. Que al formular las estrategias y planes de ciencia y tecnología se tomen debidamente en cuenta las características de cada país a la luz de su estructura socioeconómica y sus prioridades, y la necesidad de asegurar la continuidad y el impulso de los sistemas científicos y tecnológicos nacionales.
3. Que las estrategias y planes de ciencia y tecnología orienten sus objetivos a una decidida consecución de un desarrollo integral y, a través de ello, de la justicia y la paz.
4. Que se incorpore explícitamente la variable ciencia y tecnología a los planes o estrategias nacionales de desarrollo en calidad de un instrumento fundamental para lograr los diversos objetivos y metas contenidos en ellos, debiéndose incluir tanto global como sectorialmente las necesidades específicas de generación, ubicación, transferencia y utilización de conocimientos.
5. Que se fortalezca la infraestructura nacional de investigación científica y tecnológica.
6. Que se apoye en forma prioritaria la formación de los recursos humanos necesarios para generar y ejecutar los planes, programas y proyectos de ciencia y tecnología; que se intensifiquen los programas de capacitación profesional y perfeccionamiento de la mano de obra nacional y se realice un esfuerzo de capacitación en materia de administración y gestión tecnológica en las empresas.
7. Que se perfeccionen y reorienten los servicios educativos, tomando especialmente en cuenta la ciencia y la tecnología, en función de las necesidades de los países en desarrollo.

/8. Que

8. Que se fomente, en proporciones adecuadas, la investigación básica como uno de los eslabones de una concepción integral del desarrollo.
9. Que se adopten medidas urgentes de política relativas a las causas, el alcance y las repercusiones del éxodo de personal calificado de los países en desarrollo hacia los países desarrollados, así como las formas y medidas necesarias para eliminar y revertir el fenómeno. En este sentido deberán prestar su cooperación los países desarrollados y, cuando sea pertinente, los organismos internacionales.
10. Que se amplíen y fortalezcan los mecanismos financieros nacionales que permitan un desarrollo adecuado de la ciencia y la tecnología, evitando formas de dependencia externa.
11. Que se establezcan y fortalezcan sistemas nacionales de información científica y tecnológica que permitan asegurar el acceso a redes de información en el ámbito internacional y que se vinculen eficazmente a los usuarios nacionales; que en dichos sistemas de información se incluya, entre otros datos, lo siguiente:
 - a) Información sobre transferencia de tecnología
 - b) Información relacionada con la inversión extranjera
 - c) Información sobre conocimientos científicos y tecnológicos generados internamente en los países en desarrollo.
12. Que se promueva un proceso de desarrollo científico y tecnológico que contribuya a lograr un más alto grado de vinculación entre la industria y los demás sectores económicos tendiendo a elevar el nivel de vida de los grupos sociales de escasos recursos y permitiendo asimismo su incorporación a la actividad económica.
13. Que se adopten medidas destinadas a crear, estimular y promover la demanda de actividades científicas y tecnológicas endógenas, así como de bienes y servicios que incorporan tecnología endógena. Al respecto, debería prestarse especial atención a la aplicación de medidas tales como las que tienden a evitar la imposición de "paquetes" de tecnología. Asimismo, debe atenderse a los contratos y compras del sector público, a los mecanismos legales y administrativos y a la utilización preferente de los servicios locales de asesoramiento en materia de ingeniería, así como a los efectos de las modalidades de consumo sobre la demanda de tecnología, bienes y servicios locales.

14. Que se fortalezcan los vínculos entre las instituciones de investigación y desarrollo y el sector productivo, como también la capacidad local de administrar y comercializar tecnología. Esto debe hacerse con el objeto de generar tecnología endógena y de poder adaptar y absorber la tecnología extranjera, negociando su adquisición en las mejores condiciones.

15. Que se establezcan programas tendientes a detectar demandas tecnológicas específicas en los distintos sectores; que se identifique la capacidad científico-tecnológica del país para satisfacer dichas demandas y se realicen proyectos destinados a crear una relación entre demanda y capacidad.

16. Que se establezcan y refuercen los mecanismos legales e institucionales apropiados para que las inversiones extranjeras, las actividades de las compañías transnacionales y la transferencia de tecnología se ajusten a los requerimientos de cada país, efectuando un seguimiento de sus resultados.

17. Que se revise y actualice periódicamente la legislación nacional sobre propiedad industrial con el fin de ajustarla a las condiciones cambiantes del desarrollo.

18. Que, en el legítimo ejercicio de sus derechos soberanos sobre sus propios recursos naturales, los países procuren ampliar la aplicación de la ciencia y la tecnología en la exploración, conservación y aprovechamiento de los mismos.

19. Que se dé estímulo a los esfuerzos de los científicos y los especialistas en tecnología mediante medidas y métodos destinadas a destacar en el plano nacional la labor que cumplen y a otorgarles el debido reconocimiento social.

B. En el ámbito regional

1. Que, en el legítimo ejercicio de los derechos soberanos de los países sobre sus recursos naturales, se promueva la cooperación científico-tecnológica regional basada en la identificación de áreas de interés común de países de una misma región, para lo cual se deberán apoyar los mecanismos adecuados, impulsándose, entre otras, acciones relacionadas con:

/a) la

a) la investigación científica y tecnológica para la exploración, explotación, conservación y aprovechamiento de los recursos naturales y fuentes de energía, convencionales y no convencionales.

b) La investigación y desarrollo relacionados con bienes básicos de exportación.

c) El establecimiento de centros cooperativos de tecnología, adquisición y elaboración de productos farmacéuticos.

2. Que se busque la realización de acciones de cooperación que propicien el avance del desarrollo científico y tecnológico regional sobre la base de proyectos claramente definidos de:

a) formación coordinada de recursos humanos, junto con acciones de capacitación, especialización y perfeccionamiento educacional, incluyendo el del personal especializado en el campo jurídico y de gestión internacional en la comercialización de tecnología;

b) evaluación y fortalecimiento de instituciones regionales de investigación;

c) creación y refuerzo de instituciones nacionales de investigación y de servicios de apoyo científico-tecnológicos, proyectando sus resultados hacia la región;

d) desarrollo de sistemas y servicios regionales de información científico-tecnológica;

e) Generación, selección y adaptación de tecnología.

3. Que se estimule la formación y perfeccionamiento de planificadores y administradores de las políticas y programas de ciencia y tecnología, utilizando, reforzando y completando, con este fin la infraestructura existente en la región.

4. Que se fomente la capacitación de los recursos humanos en materia de administración y gestión empresarial, así como de producción de bienes y servicios, para poder asimilar la tecnología y aumentar la capacidad negociadora en la región.

5. Que se estimule la cooperación dentro de las prioridades definidas por los países y sobre la base de proyectos específicos de infraestructura científica y tecnológica en los que se determine explícitamente la participación externa y su contribución al desarrollo de la capacidad de los países de la región.

6. Que se promueva la evaluación y el fortalecimiento de instituciones regionales de investigación, así como la ampliación de los programas sectoriales de inversión emanados de diferentes esquemas de integración.

7. Que se establezcan y fortalezcan sistemas regionales de información científica y tecnológica que, entre otros aspectos, cubran la necesidad de disponer de:

- a) Una red de información tecnológica;
- b) Un servicio de información sobre los adelantos científicos y tecnológicos en los países desarrollados;
- c) Un intercambio de información sobre comercialización de tecnología dentro de la región;
- d) Una interconexión con las redes mundiales de información;
- e) Información sobre las proyecciones del desarrollo científico y tecnológico mundial y sus aplicaciones al desarrollo integral.

8. Que se fortalezcan y perfeccionen mecanismos regionales de consulta y coordinación con el objeto de obtener mejores condiciones para la adquisición y desarrollo de tecnologías. Dentro de este contexto, que se impulse la creación de los centros regionales de transferencia de tecnología.

9. Que se fomente la participación efectiva de los servicios de consultoría e ingeniería de los países de la región, conjunta e individualmente, en la atención de la demanda regional.

10. Que se establezca un sistema a través del cual los países en menor desarrollo económico relativo puedan tener acceso en condiciones favorables, a las tecnologías ya existentes en otros países en desarrollo.

C. En el plano internacional

A los países en desarrollo

1. Que, en el legítimo ejercicio de sus derechos soberanos sobre sus recursos naturales, promuevan entre sí la cooperación científica y tecnológica en materia de investigación y su aplicación práctica para la exploración, explotación, conservación y aprovechamiento de los mismos y de las fuentes de energía tanto convencionales como no convencionales.

/2. Que

2. Que lleven a cabo acciones comunes en relación con los mecanismos financieros internacionales con el fin de lograr condiciones adecuadas para el financiamiento del desarrollo científico y tecnológico destinado a satisfacer las necesidades específicas de los países en desarrollo.

3. Que adopten, entre otras, las siguientes medidas para fortalecer su capacidad tecnológica:

a) Establecer, poner en funcionamiento y reforzar mecanismos institucionales adecuados para el desarrollo científico y tecnológico, entre ellos redes de información científica y tecnológica a nivel interregional que contemplen sistemas de recopilación e intercambio de información sobre las condiciones de la transferencia de tecnología y de la inversión extranjera;

b) Conceder trato preferencial en materia científica y tecnológica a los países de menor desarrollo relativo;

c) Fortalecer la capacidad de negociación con los países desarrollados.

4. Que, en pleno ejercicio de su soberanía, adopten las medidas necesarias y adecuadas para evitar que las actividades de las empresas transnacionales, o de cualquiera otras fuentes o estructuras de poder, contribuyan a impedir la consecución de los legítimos objetivos incluidos en sus planes, programas y estrategias de desarrollo científico-tecnológico.

5. Que identifiquen y utilicen los medios e instrumentos necesarios para obtener de las empresas transnacionales, o de otros proveedores de tecnología, información tecnológica que contribuya al cumplimiento de sus planes y programas de desarrollo científico y tecnológico.

6. Que, en los foros internacionales apropiados, continúen sus acciones destinadas a obtener un acceso más fácil y no oneroso a la tecnología, y a hacer aprobar, en la forma de un tratado internacional, un Código de Conducta Internacional sobre Transferencia de Tecnología que considere especialmente los intereses de los países en desarrollo, con absoluto respeto de su soberanía.

7. Que, en relación con los mecanismos financieros internacionales, lleven a cabo acciones comunes encaminadas a lograr adecuadas condiciones para un financiamiento del desarrollo científico-tecnológico capaz de satisfacer las necesidades específicas de los países en desarrollo.

/8. Que

8. Que participen activamente en las reuniones programadas para revisar el Convenio de París para la protección de la Propiedad Industrial y en los instrumentos internacionales existentes que han incorporado algunas de sus reivindicaciones.

9. Que participen activamente también en las negociaciones de la Conferencia Internacional sobre el Código de Conducta.

A los países desarrollados

1. Que promuevan programas de investigación científica y tecnológica dedicados a resolver problemas de los países en desarrollo atendiendo a las prioridades nacionales y a las áreas de interés común subregionales o regionales, con una efectiva participación y control de las instituciones nacionales de estos países. Que estos programas de investigación científica y tecnológica se lleven a cabo preferentemente en los propios países en desarrollo.

2. Que aumenten sus contribuciones financieras a los organismos internacionales y a instituciones nacionales de promoción científica y tecnológica, con el objeto de facilitar dicha promoción y aumentar su eficiencia. Estas contribuciones deben estar exentas de condiciones políticas, presiones o ingerencias en los asuntos internos de los países que las reciban.

3. Que efectúen las contribuciones que correspondan a un sistema financiero de desarrollo científico y tecnológico de los países en desarrollo.

4. Que contribuyan a eliminar los factores que originan el éxodo de personal calificado de los países en desarrollo hacia los países desarrollados, y que adopten una posición de apoyo a los países en desarrollo en la discusión que sobre este tema se lleva a cabo en los organismos de las Naciones Unidas.

5. Que cooperen con los países en desarrollo en el establecimiento y fortalecimiento de sus infraestructuras científicas y tecnológicas, con arreglo a los planes de desarrollo de los mismos.

/6. Que

6. Que adopten medidas urgentes para eliminar aquellas prácticas restrictivas que rigen la actual transferencia de tecnología, y que faciliten la adopción de regímenes de garantía por parte de los proveedores de tecnología.
7. Que den a los países en desarrollo el más libre y completo acceso posible a los conocimientos tecnológicos y las tecnologías avanzadas, en condiciones justas, equitativas y aceptables para ambas partes, tomando en cuenta las necesidades concretas de desarrollo de los países receptores, y la necesidad de estimular la investigación y la innovación en áreas de interés para éstos.
8. Que adopten medidas apropiadas para dar a los países en desarrollo un más completo y libre acceso a la información, permitiendo así una adecuada selección de tecnologías.
9. Que contribuyan a la redistribución de los esfuerzos científicos y tecnológicos mundiales, agilizando una verdadera transferencia de recursos y conocimientos a los países en desarrollo y eliminando las ataduras que tradicionalmente han pesado sobre la cooperación internacional.
10. Que adopten una posición de apertura hacia las reivindicaciones de los países en desarrollo dentro de las negociaciones que se llevan a cabo para revisar el Convenio de París para la protección de la Propiedad Industrial y para establecer un Código de Conducta sobre transferencia de tecnología.

A los países desarrollados y en desarrollo

1. Que se considere la viabilidad de crear un sistema financiero para fortalecer la capacidad autónoma de avance científico y tecnológico de los países en desarrollo, con el fin de atender en forma apropiada a sus necesidades en el plano social y económico. El sistema deberá tender a crear programas conjuntos de investigación tecnológica destinados a resolver problemas comunes de los países en desarrollo. Asimismo, deberá ser controlado por los países en desarrollo, y dará un trato preferencial a aquellos con menor desarrollo tecnológico relativo. Sus fondos deberán asignarse a actividades científicas y tecnológicas en los países en desarrollo, las cuales se orientarán hacia:

/a) El

a) El dominio de los conocimientos indispensables para crear o asimilar los procesos tecnológicos necesarios para solucionar problemas socioeconómicos;

b) El desarrollo de la capacidad de diseño e ingeniería de los procesos, equipos e instrumentos que requiere la innovación tecnológica;

c) El desarrollo de la capacidad local para utilizar técnicas creadas en el país o importadas;

d) La formación técnica y administrativa necesaria para el buen funcionamiento de las tecnologías.

2. Que propicien la aprobación de un Código de Conducta sobre transferencia de tecnología que cumpla las siguientes aspiraciones de los países en desarrollo:

a) Cubrir todas las categorías de transacciones incluidas las operaciones de empresas transnacionales;

b) Consagrar el ejercicio del derecho soberano de los países en desarrollo a adoptar leyes, políticas y/o normas para la reglamentación de las operaciones de transferencia de tecnología y a tomar medidas tales como evaluación, negociación, registro y renegociación de acuerdos sobre transferencia de tecnología;

c) Reglamentar específicamente la eliminación de aquellas prácticas restrictivas que tengan o puedan tener efectos desfavorables sobre la economía nacional del país receptor o impongan restricciones o limitaciones al desarrollo de su capacidad tecnológica y cuya inclusión en los acuerdos sobre tecnología se consideren contrarios a los objetivos del Código;

d) Recoger el principio de que todo acuerdo sobre transferencia de tecnología debe regirse por la ley nacional del país receptor y las normas y principios del Código de Conducta;

e) Contemplar mecanismos institucionales que permitan y faciliten un adecuado cumplimiento de sus principios y objetivos, entre otros, el tratamiento preferencial de los países en desarrollo.

/En relación

En relación con los organismos internacionales

1. Que éstos apoyen las acciones para lograr una colaboración tecnológica colectiva para el desarrollo, adoptando medidas que contribuyan a:

a) Otorgar el máximo apoyo posible a los programas regionales de desarrollo científico y tecnológico emprendidos por los países en desarrollo, para lo cual los organismos internacionales deberán reestructurar sus respectivas organizaciones con miras a dotarlas de la coherencia transectorial necesaria para atender prioritariamente los problemas del desarrollo;

b) Buscar el reordenamiento del Sistema de las Naciones Unidas con el fin de evitar duplicación de esfuerzos y omisiones. La redefinición de funciones que se requiere debe conducir a la clara delimitación y complementación de esferas de responsabilidad, y a la efectiva aplicación de los mecanismos de coordinación de actividades de la Organización de las Naciones Unidas con la supervisión permanente de los países;

c) Tomar en cuenta, en los programas de cooperación técnica, la necesidad de fortalecer y utilizar la capacidad de administración y gestión de los países en desarrollo en cuanto a los recursos derivados de tales programas.

2. Que elaboren una nómina de expertos, empresas consultoras y de ingeniería de los países en desarrollo y que sus servicios sean utilizados con preferencia en los programas de cooperación técnica y financiera.

3. Que la Universidad de las Naciones Unidas (UNU) consolide sus programas de formación e investigación científico-tecnológica y les imprima una selectividad en función de los intereses de los países en desarrollo.

4. Que en la revisión del Convenio de París, actualmente en curso en el seno de la OMPI, así como en la Conferencia que se efectúe para adoptar las nuevas disposiciones de dicho instrumento, se incluyan normas para:

/a) Revisar

a) Revisar el principio de igualdad de tratamiento en materia de patentes, a fin de establecer un trato preferencial no recíproco en favor de los países en desarrollo;

b) Establecer disposiciones eficaces sobre concesión de licencias obligatorias y renovación de patentes por falta de explotación adecuada;

c) Revisar, en particular, el principio de la prioridad e independencia de las patentes, en función de los intereses de los países en desarrollo;

d) Exigir la utilización local de la patente, regulando especial, concreta y claramente la caducidad por no uso en la producción local;

e) Establecer que la patente no confiere derechos exclusivos para importar el producto o productos patentados o fabricados por procedimientos patentados. En tal sentido, la importación de los productos no debe considerarse como una explotación de la patente;

f) Modificar las mayorías requeridas para aprobar enmiendas al Convenio;

g) Facilitar a los países en desarrollo el acceso a la información procedente de los países desarrollados y permitir un efectivo intercambio de información entre los países en desarrollo;

h) Eliminar todas las cláusulas que inhiban el desarrollo de la capacidad innovativa de los países del tercer mundo.

/B. RESOLUCIONES

B. RESOLUCIONES

72. La Reunión aprobó dos resoluciones. La primera se refiere a la preparación de la monografía regional definitiva y a las recomendaciones de la región para el programa de acción. La segunda contiene solicitudes formuladas a la Asamblea General. A continuación figura el texto de ambas resoluciones.

1. PLAN DE TRABAJO PARA EL PERIODO ANTERIOR A LA CONFERENCIA DE LAS NACIONES UNIDAS SOBRE CIENCIA Y TECNOLOGIA PARA EL DESARROLLO

La Reunión Regional Latinoamericana preparatoria para la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Ciencia y Tecnología para el Desarrollo,

Teniendo presente que las deliberaciones y recomendaciones preliminares emanadas de la presente reunión conjuntamente con los documentos nacionales y subregionales y comentarios de los gobiernos deben servir de base para la estructuración de la Monografía Regional definitiva y para el documento que contenga las recomendaciones de la Región para el Programa de Acción,

Resuelve:

1. Recomendar que se siga el siguiente procedimiento con el objeto de estructurar la versión definitiva de la Monografía Regional y el documento que contenga las recomendaciones de la Región para el Programa de Acción:

a) La Secretaría de la CEPAL ordenará y estructurará los elementos básicos aportados en esta reunión y los comentarios de los gobiernos en dos documentos, que contendrán la Monografía Regional y las recomendaciones de la Región para el Programa de Acción y los enviará a los Gobiernos de la Región no más allá del 15 de septiembre de 1978;

b) Los Gobiernos de la Región, luego de hacer los contactos que estimen convenientes a nivel bilateral y subregional, formularán por escrito sus observaciones a los documentos previamente mencionados, preservando los conceptos fundamentales sobre los que se ha logrado consenso. Estas formulaciones se harán llegar a la Secretaría de la CEPAL antes del 15 de octubre;

/c) La

c) La Secretaría de la CEPAL ordenará e integrará las observaciones recibidas, y atendiendo a un criterio de representatividad geográfica, que tenga en cuenta entre otros elementos los esquemas subregionales y regionales de integración y los países que no pertenezcan a alguno de ellos convocará a un grupo técnico de expertos gubernamentales de América Latina y el Caribe el cual se reunirá a fines de octubre con el objeto de revisar y elaborar conjuntamente con la Secretaría de la CEPAL un anteproyecto de monografía y un programa regional de acción. La Secretaría de la CEPAL proveerá el financiamiento completo de esta reunión, incluido el traslado de los expertos participantes con los recursos que a esos efectos deberá aprobar el Secretario General de la Conferencia:

d) Los documentos que resulten de la reunión del grupo de expertos serán enviados a los gobiernos de la región antes del 15 de noviembre;

e) Los gobiernos de la región analizarán esta documentación y participarán activamente en una segunda sesión de esta Reunión Regional Preparatoria de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Ciencia y Tecnología para el desarrollo convocada por la CEPAL (noviembre/diciembre). En esta reunión se aprobará la versión definitiva de la Monografía Regional y las Recomendaciones de la Región para el Programa de Acción, a fin de someterlos a consideración del Comité Preparatorio de la Conferencia en su tercer período de sesiones (enero de 1979) a través del Secretario General de la Conferencia;

f) Con anterioridad a ésta se llevará a cabo una reunión del grupo Latinoamericano en el marco del SELA, de conformidad con la resolución 2123 (LXIII) del Consejo Económico y Social.

2. AVANCE DE LOS TRABAJOS, NORMAS DE PROCEDIMIENTO Y ASIGNACION DE FONDOS PARA LAS ACTIVIDADES PREVISTAS PARA LA ORGANIZACION DE LA CONFERENCIA

La Reunión Regional Latinoamericana preparatoria para la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Ciencia y Tecnología para el Desarrollo,

Recordando las disposiciones de la resolución 32/115 de la Asamblea General de 15 de diciembre de 1977,

/Teniendo en

Teniendo en cuenta la resolución 2028 (LXI) del Consejo Económico y Social que señala como objetivo de la Conferencia la adopción de acciones concretas sobre vías y medios para la aplicación de la ciencia y la tecnología para el establecimiento de un Nuevo Orden Económico Internacional;

Considerando que el aplazamiento hasta enero de 1979 de la realización del III Período de sesiones del Comité Preparatorio de la Conferencia puede suscitar una interrupción de las actividades presupuestarias, financieras y administrativas programadas la que, a su vez, daría lugar al retraso de las actividades preparatorias de la Conferencia;

Considerando la manifiesta necesidad de fortalecer el papel de las Comisiones Económicas Regionales y de proporcionarles los recursos humanos y financieros necesarios que les permitan desarrollar sus actividades en materia de ciencia y tecnología como contribución esencial a la fase preparatoria de la Conferencia;

Solicita a la Asamblea General que, en su trigésimo tercer período ordinario de sesiones, examine los asuntos que a continuación se señalan y adopte las decisiones pertinentes:

- a) El informe analítico del Secretario General de la Conferencia sobre el avance de los trabajos preparatorios de la Conferencia;
- b) El reglamento y normas de procedimiento provisionales de la Conferencia, y
- c) La asignación de los fondos necesarios para la plena realización de las actividades nacionales, regionales e interregionales previstas para la organización de la Conferencia y en forma especial para las actividades regionales que han sido programadas por esta Reunión Regional.

C. RECOMENDACIONES

1. SISTEMA DE FINANCIAMIENTO PARA EL DESARROLLO TECNOLÓGICO DE LOS PAISES EN DESARROLLO

73. La Reunión recomendó a los países de la región que estudiásen con interés el mecanismo propuesto para el establecimiento del sistema financiero para el desarrollo tecnológico de los países en desarrollo que figura en el anexo 5 del presente informe y asimismo que examinaran y exploraran otros mecanismos.

2. REVISION DEL CONVENIO DE PARIS PARA LA PROTECCION DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

74. La Reunión exhortó a los países de la región para que en su participación en la revisión del Convenio de París actualmente en curso en el seno de la OMPI y en la Conferencia que se efectúe para adoptar las nuevas disposiciones de dicho instrumento consideren los siguientes aspectos:

a) Revisar el principio de igualdad de tratamiento en materia de patentes, a fin de establecer un trato preferencial no recíproco en favor de los países en desarrollo;

b) Establecer disposiciones eficaces sobre concesión de licencias obligatorias y renovación de patentes por falta de explotación adecuada;

c) Revisar en particular, el principio de la prioridad e independencia de las patentes, en función de los intereses de los países en desarrollo;

d) Exigir la utilización local de la patente regulando especial, concreta y claramente la caducidad por no uso en la producción local;

e) Establecer que la patente no confiere derechos exclusivos para importar el producto o productos patentados o fabricados por procedimientos patentados. En tal sentido, la importación de los productos no debe considerarse como una explotación de la patente;

f) Estudiar la modificación del sistema de votación y en particular de las mayorías requeridas para introducir enmiendas al Convenio;

g) Establecer normas especiales que faciliten a los países en desarrollo el acceso a la información sobre la materia procedente de los países desarrollados y para lograr un efectivo intercambio de información entre los países en desarrollo;

h) Eliminar todas las cláusulas que inhiban el desarrollo de la capacidad innovativa de los países en desarrollo.

/Recomienda además,

Recomienda además, que los países en desarrollo participen activamente en las reuniones internacionales programadas en particular por la OMPI para la revisión del Convenio de París para la protección de la propiedad industrial.

3. CODIGO DE CONDUCTA PARA LA TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA

75. La Reunión recomendó a los países de la Región que en su participación en las negociaciones sobre el Código de Conducta para la transferencia de tecnología consideraran los siguientes aspectos:

a) Que abarque todas las categorías de transacciones incluidas las operaciones de las empresas transnacionales;

b) Que consagre el ejercicio del derecho soberano de los países en desarrollo a adoptar leyes, políticas y/o normas para la reglamentación de las operaciones de transferencia de tecnología y a tomar medidas tales como la evaluación, la negociación, el registro y la renegociación de los acuerdos sobre transferencia de tecnología;

c) Que reglamente específicamente la eliminación de aquellas prácticas restrictivas que tengan o puedan tener efectos desfavorables sobre la economía nacional del país receptor o impongan restricciones o limitaciones al desarrollo de su capacidad tecnológica cuya inclusión en los acuerdos sobre tecnología se consideren contrarios a los objetivos del Código;

d) Que recoja el principio de que todo acuerdo sobre transferencia de tecnología debe regirse por la ley nacional del país receptor y las normas y principios del Código de Conducta;

e) Que contemple mecanismos institucionales que permitan y faciliten un adecuado cumplimiento de sus principios y objetivos, entre otros, el tratamiento preferencial a los países en desarrollo;

f) Que el instrumento final concluido por la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Código de Conducta en materia de transferencia de tecnología adopte la forma de un tratado internacional que tome en especial consideración los intereses de los países en desarrollo con absoluto respeto de su soberanía.

Anexo 1

LISTA DE PARTICIPANTES

1. Miembros de la CEPAL

ARGENTINA

Representante: Victorio V. Olguín, Director Relaciones Internacionales,
Secretaría de Estado de Ciencia y Tecnología

Miembro de la Delegación: Rubén Nestor Patto

BARBADOS

Representante: John P.W. Jeffers, Director Adjunto Oficina de Agricultura

Miembro de la Delegación: Laurence H. Wilkinson

BOLIVIA

Representante: Carlos Aguirre, Director/Presidente, Consejo Nacional de
Desarrollo Científico y Tecnológico, Ministerio de Planeamiento
y Coordinación

Miembros de la Delegación: Ramón Schulczewski, Jaime Torrico

BRASIL

Representante: Miguel Ozorio de Almeida, Embajador

Miembros de la Delegación: Jorge d'Escragnolle Taunay, Dourimar Nunes de Moura,
Mario Grieco, J.A. de Macedo Soares

CANADA

Representante: Arthur Blanchette, Embajador y Observador Permanente ante
la OEA

Miembros de la Delegación: Yvon Bouthillette, David A.W. Judd

COLOMBIA

Representante: Luis Javier Jaramillo, Jefe de la División de Desarrollo
Tecnológico, COLCIENCIAS

Miembros de la Delegación: Jaime Gutiérrez, Margarita Sánchez Hurtado

COSTA RICA

Representante: Mariano Ramírez Arias, Secretario Ejecutivo, Consejo Nacional
de Investigaciones Científicas y Tecnológicas

Miembros de la Delegación: Victoria Guardia de Hernández, Federico Vargas P.,
José Martí Solórzano, Manuel Chavarría Grefiar

CUBA

Representante: Miguel Llaneras Rodríguez, Vicepresidente del Comité Estatal de Ciencia y Técnica

Miembros de la Delegación: Pedro Herrera, Juan Iñurrieta, Mirtha Barquet, Eric Splinter, Emilio García Capotte

CHILE

Representante: Fernando Paredes Pizarro, Embajador en Panamá

Miembros de la Delegación: Carol Pinto, Carlos Applegreen

ECUADOR

Representante: Luis Yepes Calisto, Embajador en Panamá

Miembros de la Delegación: Carlos Andrade, José Villacís, Angel Matovelle

EL SALVADOR

Representante: Alirio Bernal, Jefe Unidad de Ciencia y Tecnología, Ministerio de Planificación y Coordinación del Desarrollo Económico y Social

ESTADOS UNIDOS DE AMERICA

Representante: Jean Wilkowski, Embajadora

Miembros de la Delegación: Louis Khan, James Pagano

FRANCIA

Representante: Gérard Joubert, Consejero, Embajada de Francia en Venezuela

GUATEMALA

Representante: Donaldo Porta España, Consejo Nacional de Planificación Económica

Miembros de la Delegación: Eduardo Martínez, Luis E. Ocaña

HAITI

Representante: Michel Bonnet, Coordinador CONADEP

HONDURAS

Representante: J. Héctor López Alvarenga, Jefe Departamento Ciencia y Tecnología, Consejo Superior de Planificación Económica

JAMAICA

Representante: Arnoldo K. Ventura, Presidente/Director del Consejo de Investigación Científica

MEXICO

Representante: Alfredo Ramírez Araiza, Director de Asuntos Internacionales,
CONACYT

Miembros de la Delegación: Edmundo de Alba, Felipe A. González,
Ruth Martínez

NICARAGUA

Representante: Harry E. Brautigam, Jefe División de Investigaciones
Económica y Social, Planificación Nacional

Miembros de la Delegación: Bayardo F. Rodríguez, Joaquín Arguello Alfaro

PANAMA

Representante: Nicolás Ardito Barletta, Ministro de Planificación y
Política Económica

Miembros de la Delegación: Delegados principales, Gustavo R. González, Vice-
Ministro de Planificación y Política Económica; Diomedes Concepción,
Alcalde del Distrito Capital y Representante Ejecutivo ante el Consejo
Directivo del CEDECANI; Virginia Escala, Jefe del Departamento de
Política Científica y Tecnológica, Ministerio de Planificación y
Política Económica; Alfredo Soler, Decano de la Facultad de Ciencias
de la Universidad de Panamá; Diógenes Luna, Asesor del Ministerio de
Comercio e Industrias; Orville Goodin, Director de Planificación
Económica y Social, Ministerio de Planificación y Política Económica;
Damaris Chea, Directora del Instituto de Investigaciones Agropecuarias
Panameñas; Carmelo Ciniglio, Subdirector del CEDECANI; Roberto Arosemena,
Asesor del Ministerio de Hacienda y Tesoro; Diógenes de la Rosa,
Asesor del Ministerio de Relaciones Exteriores. Delegados asesores,
Víctor Levy, Abdiel Adames, Gilberto Ocaña, Juan Jované, Daniel Esquivel,
Isaac Castillo, Gabriela Candanedo, Carlos Gómez, Vielka Tuñón,
Eliecer Lara, Aníbal Herrera, Ana R. de Gómez. Observadores, Pedro
Rognoni, Vicente Pascual, Vladimir de la Rosa y Samuel Bern.

PERU

Representante: Carlos Cornejo, Consejero Embajada en Panamá

Miembro de la Delegación: Lourdes Hilbck Narvarte

REINO UNIDO

Representante: Richard A. Styche, Segundo Secretario de la Embajada del
Reino Unido de Gran Bretaña ante las Naciones Unidas

TRINIDAD Y TABAGO

Representante: Terrence Baden-Semper, Jefe de Departamento, Ministerio de
Relaciones Exteriores

Miembros de la Delegación: Lenny K. Saith, Vere Mustafa

URUGUAY

Representante: Ernesto Rubio, Departamento de Ciencia y Tecnología,
Secretaría de Planeamiento

Miembro de la Delegación: Omar Trujillo

VENEZUELA

Representante: Pedro M. Obregón, Presidente, Consejo Nacional de Investi-
gación Científica y Tecnológica

Miembros de la Delegación: Beatriz Rangel, María Cristina García Palacios

2. Estados miembros de las Naciones Unidas que no lo son de la
Comisión y participan con carácter consultivo

AUSTRIA

Representante: Nikolaus Horn, Embajador de Austria en Colombia

3. Secretaría de las Naciones Unidas

Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD)
Pedro Roffe, Gloria Verónica Koch, Carlos Contreras

Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUDI)
Armin Eric Kobel, Representante de ONUDI en Ecuador

4. Organismos de las Naciones Unidas

Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF)
Francisco J. Sandoval, Oficial de Programas

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD)
Eduardo Niño Moreno

Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA)
Héctor Sejenovich, Asesor Regional
Jorge Morello

5. Organismos especializados

Organización Internacional del Trabajo (OIT)
Joseph Ramos, Experto Empleo

Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO)
Berndt Muller-Haye, Oficial Superior, Investigación Agrícola
Internacional

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la
Cultura (UNESCO)

Marcelo Robert, Especialista de Programa

Organización Mundial de la Salud (OMS)

Ezequiel Paz, Representante OPS/OMS en Panamá

Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT)

Pedro Chaher

Organización Consultiva Marítima Intergubernamental (OCMI)

Guillermo Cipolla, Asesor Marítimo para América Latina

Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI)

Marino Porzio, Director de la Oficina del Director General

6. Organizaciones intergubernamentales

Organización de los Estados Americanos (OEA)

Germán Framiñán, Carlos Urrutía Aparicio

Banco Interamericano de Desarrollo (BID)

Simón Teitel, Asesor, Departamento de Desarrollo Económico y Social

Secretaría Permanente del Tratado General de Integración Económica Centroamericana (SIECA)

Dante Ramírez, Juan Alberto Fuentes

Junta del Acuerdo de Cartagena (JUNAC)

Luis Soto-Krebs, Gustavo Flores

Instituto Centroamericano de Investigaciones Tecnológicas e Industriales (ICAITI)

Gabriel Dengo, Director

Sistema Económico Latinoamericano (SELA)

Valentín Treviño

Comité Intergubernamental para las Migraciones Europeas (CIME)

Roberto Kozak, Jefe de la Misión en Chile

Organización de la Liga Árabe para la Educación, la Cultura y la Ciencia (ALECSO)

Adel A. Sabet, Subsecretario de Estado, Ministerio de Investigación Científica

7. Organizaciones no gubernamentales

Consejo Interamericano de Comercio y Producción (CICYP)

Raúl de la Peña

8. Secretaría

Conferencia de las Naciones Unidas sobre Ciencia y Tecnología para el Desarrollo (CNUCTD)

Guy B. Gresford, Secretario General Adjunto de la Conferencia
Omar Aslaoui, Director de la Oficina de la Secretaría de la Conferencia
Bruno Lobo, Consejero Técnico Superior
William R. Watterson, Oficial de Información para la Conferencia

Comisión Económica para América Latina (CEPAL)

Enrique V. Iglesias, Secretario Ejecutivo
Oscar J. Bardeci, Director Oficina de Programación
Daniel Blanchard, Secretario Adjunto de la Comisión
Isaías Flit, Coordinador Unidad de Ciencia y Tecnología
Hamid Mohammed, Director Adjunto Oficina Puerto España
Aliber Guajardo Cantú, Asesor Regional
Niels Brandt, Experto Económico en Ciencia y Tecnología

Anexo 2

LISTA DE DOCUMENTOS

Temario provisional (ST/CEPAL/Conf.66/L.1/Rev.1)

Ciencia, tecnología, desarrollo y cooperación en América Latina
(ST/CEPAL/Conf.66/L.2/Rev.1)

Documento Informativo Nº 1

Canadá: Resumen de la monografía nacional

Documento Informativo Nº 2

Estados Unidos: Resumen de la monografía nacional

Documento Informativo Nº 3

Países Bajos: Resumen de la monografía nacional

Documento Informativo Nº 4

México: Resumen de la monografía nacional

Documento Informativo Nº 5

El Salvador: Resumen de la monografía nacional

Documento Informativo Nº 6

Colombia: Resumen de la monografía nacional

Documento Informativo Nº 7

Uruguay: Resumen de la monografía nacional

Documento Informativo Nº 8

Ecuador: Resumen de la monografía nacional

Documento Informativo Nº 9

Bolivia: Resumen de la monografía nacional

Documento Informativo Nº 10

Haití: Resumen de la monografía nacional

Documento Informativo Nº 11

Guyana: Resumen de la monografía nacional

Documento Informativo Nº 12

Nicaragua: Resumen de la monografía nacional

Documento Informativo Nº 13

Barbados: Summary of the national report

Documento Informativo N° 14

Panamá: Resumen de la monografía nacional

Documento Informativo N° 15

Perú: Resumen de la monografía nacional

Documento Informativo N° 16

Chile: Resumen de la monografía nacional

Documento Informativo N° 17

Costa Rica: Resumen de la monografía nacional

Documento Informativo N° 18

Cuba: Resumen de la monografía nacional

Anexo 3

EXPOSICION DE LA SEÑORA BEATRIZ RANGEL, MIEMBRO DE
LA DELEGACION DE VENEZUELA

Señor Presidente, ha constituido para la delegación de Venezuela motivo de especial satisfacción participar en este importante foro latinoamericano y del Caribe, que se ha llevado a efecto en la patria panameña que también es nuestra patria porque lo fue del Libertador Simón Bolívar, quien la escogió para dar expresión concreta a la unidad latinoamericana al hacerla sede del Congreso Anfictiónico de Panamá, en 1825. Asimismo deseamos expresar nuestro agradecimiento por la sabia y excelente conducción de nuestros debates. Expresamos nuestro beneplácito por la presencia del doctor Enrique Iglesias, Secretario Ejecutivo de la CEPAL y del Secretario Adjunto de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Ciencia y Tecnología para el Desarrollo, doctor Guy Gresford. Echamos de menos la presencia del doctor João F. da Costa, Secretario General de la Conferencia y hacemos votos por su pronta recuperación, de modo que podamos contar de nuevo con sus esfuerzos en pro de la armonización de las posiciones en torno a la Conferencia.

Señor Presidente, al finalizar estas labores, deseamos compartir con este grupo algunas ideas que han animado a nuestra delegación a participar en el proceso preparatorio de tan importante foro mundial. Desde los inicios de las labores preparatorias, hemos impulsado a la Conferencia como el instrumento idóneo para iniciar el proceso de transformación de la ciencia y la tecnología de modo que éstas se conviertan en elementos de sustentación del Nuevo Orden Económico Internacional, a cuyos principios fundamentales nos encontramos totalmente adheridos. Por tales razones, consideramos que la Conferencia y su período preparatorio, constituyen una oportunidad histórica irrecuperable para dar inicio a la transformación del actual patrón internacional de distribución del potencial científico tecnológico. El logro de ese objetivo requiere a su vez, de que se realice un diálogo abierto y participativo entre los diversos actores internacionales para fortalecer la capacidad tecnológica propia de nuestros países de modo

que éstos puedan construir individual y colectivamente una estructura productiva endógena que sea capaz de satisfacer las aspiraciones de sus pueblos.

En este proceso nuestra región tiene una responsabilidad especial, en tanto origen de las nuevas filosofías y enfoques del desarrollo en general y del desarrollo científico tecnológico en especial, los cuales han abierto nuevos caminos al mundo. En efecto, no podemos olvidar que fue en este mismo foro donde, bajo el liderazgo de un eminente latinoamericano, el doctor Raúl Prebisch, Latinoamérica lanzó al mundo un importante cuestionario a los enfoques tradicionales del proceso de desarrollo. Ese cuestionario marcó una nueva etapa en las relaciones económicas internacionales, que sirvió a nuestros hermanos de otras regiones del Tercer Mundo como sostén de sus reivindicaciones. Nos corresponde ahora aceptar con orgullo y gallardía este nuevo reto y compartir con ellos nuestro patrimonio intelectual, de modo de suministrar la fundamentación teórico-conceptual necesaria para poner la ciencia y la tecnología al servicio del hombre.

Señor Presidente, la delegación de Venezuela aspira a que en las próximas instancias del período preparatorio regional, el patrimonio intelectual latinoamericano sea debidamente incorporado a la documentación relativa a la Conferencia, de modo de ver a Latinoamérica asumir de nuevo el papel de guía que la ha distinguido en materia de la transformación de la estructura económica internacional y con ello contribuya al establecimiento de una nueva sociedad de naciones caracterizada por la justicia social internacional, la interdependencia económica y la paz.

Anexo 4

OBSERVACIONES FORMULADAS POR LOS PAISES SOBRE EL DOCUMENTO CIENCIA,
TECNOLOGIA, DESARROLLO Y COOPERACION EN AMERICA LATINA
(ST/CEPAL/Conf.66/L.2/Rev.1)

1. Observaciones de carácter general

Se hicieron las siguientes recomendaciones a la secretaría de la CEPAL sobre la estructura y presentación general del documento:

a) Reestructurar el documento, para que el desarrollo de la Monografía Regional sea similar al de las Monografías Nacionales, según las directrices emanadas de la 1^a. Reunión del Comité Preparatorio de la CNUCTD. Debe contener además las características particulares de la Región, que la Reunión por consenso juzgue conveniente incluir (véase el documento A/32/43 de la Asamblea General de las Naciones Unidas).

b) La revisión, conforme al esquema que se apruebe, deberá tener en cuenta en primer lugar, el material contenido en el documento A/32/43/Re.1, las observaciones concretas emanadas por consenso de la presente Reunión y los elementos comunes que se identifiquen en las monografías nacionales.

c) La revisión, asimismo, deberá sintetizar y reducir el material, de manera que resulte un documento conciso, quizá de unas 40 páginas, que sea fácilmente legible. La nueva versión deberá hacerse llegar a los países miembros, a más tardar el 15 de septiembre de 1978 (véase la Resolución sobre el Plan de trabajo para el período anterior a la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Ciencia y Tecnología para el Desarrollo, en la página 34 del presente informe).

d) El documento deberá incorporar sólo aquellos puntos acordados por consenso.

2. Observaciones específicas al documento regional

En relación con los distintos Capítulos del documento elaborado por la secretaría se formularon las siguientes observaciones y recomendaciones a la secretaría de la CEPAL.

a) Observaciones a la Presentación

Respecto de esta sección se formularon las siguientes sugerencias:

i) Modificar el orden de los tres puntos de vista mencionados al final de la página 2, de manera de poner en primer lugar el que actualmente va en tercero.

ii) Sustituir en el párrafo segundo (página 3) la segunda oración que comienza "como revelan" y termina "escollo señalado" por la siguiente: "Como existen situaciones comunes ligadas a hechos históricos y similitud de etapas de desarrollo, se podrían establecer programas de desarrollo tecnológico mancomunados que contribuyan a la superación de aquellas señaladas"; sustituir la oración que comienza con "A su vez" y termina en "tecnológica entre ellas" por: "A su vez, Latinoamérica y el Caribe deben fortalecer su solidaridad con otras regiones en desarrollo aportando y compartiendo con ellas mecanismos y programas de cooperación tecnológica".

iii) Definir en forma directa el propósito de hacer un diagnóstico de la situación de la ciencia y la tecnología en América Latina y el Caribe y de elaborar un plan de acción consecuente que propicie un mejor tratamiento a estas cuestiones en función del desarrollo mundial y de la región, eliminando o neutralizando el efecto que ha determinado el deterioro del componente tecnológico en las relaciones de intercambio, el incremento de la dependencia tecnológica, el desigual avance de la potencialidad científica y otras cuestiones cardinales.

iv) Destacar los efectos adversos para el desarrollo socioeconómico y el progreso científico-técnico que tienen los aspectos negativos de las estructuras internacionales y de las empresas transnacionales.

v) Vincular los objetivos del programa de acción con las medidas planteadas por el Nuevo Orden Económico Internacional.

vi) Agregar los siguientes conceptos:

- la ciencia y la tecnología son necesarias para el desarrollo entendido en sus múltiples dimensiones, esto es, económico, social y cultural;
- la ciencia propiamente tal es indispensable para el desarrollo, en función de su potencialidad para abrir las fronteras del conocimiento y avanzar hacia nuevas realidades, independientemente de cualquier aplicación práctica que tenga o pueda tener.

b) Observaciones generales al primer capítulo

i) Con relación al primer capítulo, se formularon las siguientes recomendaciones de carácter general para la redacción final del documento que habrá de preparar la secretaría:

- que se procure abordar separadamente los aspectos de la Conferencia misma, por una parte, y los que dicen relación con el diagnóstico de los problemas del desarrollo general y tecnológico que experimentan los países, por otra;

- que se destaque especialmente que la Conferencia deberá incorporar el concepto de una mejor coordinación de los intentos realizados por muchos países y organizaciones internacionales para contribuir al desarrollo científico y tecnológico de los países en desarrollo pequeños, en especial los países en desarrollo insulares o sin litoral, y los que cuentan con menos recursos. Por falta de una coordinación adecuada, se ha producido mucha duplicación de esfuerzos, ha habido trabajos mal concebidos, y algunas actividades positivas no han avanzado hasta la etapa de aplicación práctica. Pese a que el sistema de Naciones Unidas ha hecho esfuerzos por mejorar esta situación, se hace necesaria una mayor racionalización de la acción e interacción entre los diversos organismos internacionales.

c) Observaciones específicas al primer capítulo

i) Se recomendó que se estudie la posibilidad de modificar o suprimir, en su caso, los párrafos siguientes:

- Página 7, párrafo 1: "Existen evidencias..... los países en desarrollo".

- Página 7, párrafo 2, tercera oración: "En cualquier caso..... desarrollo".

- Página 7, párrafo 3: "Cualquier indicador..... nacional de crearlos".

- Página 7, párrafo 4: "Estos fenómenos..... oscilan entre el 0.2 y el 0.5%".

- Página 9, párrafo 3: la frase "que tienen su origen..... fue absorbido".

- Página 10, párrafo 3, última oración: "A mitad..... experiencias".

ii) Con respecto al primer párrafo de la página 5 se sugirió:

- Cambiar el contenido del primer párrafo por otro que señale que los dos problemas que exigen esencialmente la atención de la Conferencia de las Naciones Unidas son:

- 1) Las actuales limitaciones para la aplicación de la ciencia y la tecnología a la solución de las necesidades del desarrollo, especialmente las de los países en vías de desarrollo.
- 2) El papel que correspondería a la cooperación internacional para contribuir a modificar esa situación.

- Tener presente en el análisis de las limitaciones aludidas que ellas se expresan en algunos hechos como los siguientes:

- 1) la falta de utilización adecuada del acervo de conocimientos útiles sin precedentes en la historia de que se dispone en el presente, que no ha permitido resolver insuficiencias básicas de amplios estratos de la humanidad;
- 2) la tendencia a la concentración desmesurada de la investigación y las innovaciones en determinados espacios económicos, fenómenos que comprometen la viabilidad de los países de menor desarrollo científico.

- En lo que se refiere a la cooperación internacional, recordar que las instituciones y mecanismos gestados en la comunidad internacional, así como en las Naciones Unidas cumplen un papel fragmentario y a todas luces insuficiente en la solución de la situación señalada.

iii) En la página 5 se sugirió reformular los párrafos primero y segundo de manera que se reduzcan sus aspectos de fundamentación y se enfaticen los de afirmación, y se eliminen algunas repeticiones conceptuales.

iv) Respecto del primer párrafo de la página 6 se sugirió sustituir la última oración por la siguiente:

"Las necesidades básicas de alimentación, vestido, vivienda y empleo no han sido satisfechas para otras, y en muchas regiones la pobreza coexiste con la acumulación de información científica".

v) Respecto de los párrafos tercero y cuarto de la página 6, se sugirió modificarlos según se indica a continuación:

"En cualquier caso, el contraste paradójico que existe entre el potencial científico de que se dispone y las carencias que se observan puede atribuirse al parecer a las relaciones de dependencia entre los países en desarrollo y desarrollados, relaciones que caracterizan al sistema internacional de propiedad y transferencia de conocimiento y tecnología. Este contraste se relaciona con el segundo problema central de la Conferencia. Se ha hecho alusión a la tendencia a la concentración de los investigadores, de las investigaciones y de las innovaciones técnico-económicas. Más del 90% de los primeros trabajan en menos de diez países; la concentración de las investigaciones en centros de excelencia y en laboratorios industriales es aún mayor; y las innovaciones técnico-económicas son especialmente utilizadas por los países avanzados en los ciclos de su producción y de su comercio. Todo esto se traduce en posibilidades más amplias para que los países industrializados ejerzan control sobre los países en desarrollo. La forma de atacar este problema tendrá que ser examinada por la Conferencia y deberá abordarse en sus perspectivas de más largo plazo. Considerando que el conocimiento científico deberá constituirse en un bien común de la humanidad, y que los frutos del progreso técnico deberán beneficiar a todos los países y habitantes del mundo, es necesario regular las normas que rijan la transferencia de la tecnología de forma tal que sus costos no afecten negativamente los objetivos deseados del desarrollo económico y social."

vi) Se sugirió sustituir la tercera oración del segundo párrafo de la página 7, que empieza por "En cualquier caso..... desarrollo" por el siguiente:

"En cualquier caso, la mayoría de los países no han contado con las condiciones internas y externas necesarias para crear la capacidad de interpretar, absorber y seleccionar las manifestaciones tangibles de un progreso técnico que, por incorporarse a través de equipos importados o de programas de inversión inadecuados a las características socio-económicas de cada país, dejan de generar resultados positivos en términos del desarrollo a que se aspira."

vii) Se sugirió modificar la redacción del primer párrafo de la página 8 en la oración que comienza "El modesto" y termina en "ser atendido" dejándola en la siguiente forma:

"La modesta potencialidad científica se ve reducida aún más por el éxodo de profesionales alentado por los países industrializados y por el resultado de las condiciones que prevalecen en los países en desarrollo como consecuencia de su precaria situación. Existe además otro problema importante al cual debe prestarse atención: se relaciona con las incertidumbres y restricciones que dificultan un progreso decidido de la industrialización y de las transacciones comerciales, así como del flujo de conocimientos científicos y tecnológicos entre los países desarrollados y los en desarrollo."

viii) Con respecto al segundo párrafo de la página 8 se sugirió agregar después de "los mecanismos" las palabras "bilaterales y".

ix) En cuanto al último párrafo de la página 8, se sugirió modificar la redacción de la última oración de la manera siguiente:

"La Conferencia deberá formular indicaciones que permitan encauzar armónicamente la acción de la comunidad internacional para impulsar el desarrollo científico y tecnológico útil al desarrollo económico, social y cultural mundial, aprovechando al máximo la reestructuración de los sectores económico y social del sistema de las Naciones Unidas y de otros elementos y organismos que configuran la cooperación internacional."

x) Respecto del primer párrafo de la página 9 se sugirió sustituir en la línea 7 la palabra "potencial" por "capacidad y acervo".

xi) En la página 9 se sugirió agregar entre los párrafos tercero y cuarto uno nuevo como sigue: "La forma de atacar este problema tendrá que ser examinada por la Conferencia y ser abordada en sus perspectivas a más largo plazo. En este trabajo la Conferencia deberá tener presentes, entre otros elementos, los siguientes:

- 1) Las diferencias entre las realidades existentes en países de similares grados de desarrollo.
- 2) En algunas realidades, el predominio de obstáculos al desarrollo científico y tecnológico provenientes de la carencia de una infraestructura científica y tecnológica nacional.

3) En otras el predominio, como obstáculo central, de la desvinculación entre la oferta y la demanda de ciencia y tecnología.

4) En otros casos la preponderancia de una falta de armonía entre los esfuerzos de desarrollo científico y tecnológico y los restantes esfuerzos de desarrollo nacional.

5) Por último, en otro caso distinto de los anteriores, la existencia de situaciones fundamentalmente económicas que limitan los esfuerzos internos de desarrollo científico y tecnológico."

xii) Respecto del cuarto párrafo de la página 9 se sugirió modificar la primera oración como sigue: "varias circunstancias aconsejan, en definitiva, hacer de la CNUCTD un foro trascendente que comprometa la voluntad política de los países participantes".

xiii) Se sugirió modificar la redacción de la última oración del cuarto párrafo de la página 9 reemplazando la frase que sigue a las palabras "países menos avanzados" por "... esto se debe a la inequitativa distribución del esfuerzo mundial en materia de ciencia y tecnología"; unido a lo anterior por un punto y coma.

xiv) En la página 10 se sugirió agregar al final del primer párrafo después de las palabras "limitante irreversible", la siguiente oración: "El problema se agrava por el hecho de que, al comenzar los países en desarrollo a superar las desigualdades que existen dentro del sistema interdependiente, se generan políticas que obstaculizan dicho esfuerzo".

xv) En lo que toca al párrafo 3 de la página 10, se sugirió suprimir la oración que comienza con las palabras "A mitad de camino" y termina por "experiencia".

xvi) Con relación a la parte final del tercer párrafo de la página 10 se sugirió agregar lo siguiente: "destacándose la imperiosa necesidad de profundizar los cambios sociales y el papel del hombre como principal protagonista y beneficiario y su preparación técnica, científica y cultural como base de todos los demás".

xvii) Respecto del párrafo 2 de la página 10, se sugirió sustituir la palabra "preservación" que aparece en la tercera línea por las palabras "elevar el nivel de".

xviii) Se sugirió agregar, antes del párrafo final del capítulo, un nuevo basado en los siguientes puntos:

"La utilización plena y adecuada del sistema de las Naciones Unidas para una aplicación efectiva de la ciencia y la tecnología al proceso de desarrollo debe contemplar los siguientes aspectos fundamentales:

- a) Redefinición de objetivos, políticas y criterios, de manera que responda a la voluntad general de integrar la ciencia y la tecnología al establecimiento de un nuevo orden internacional.
- b) Adecuación de los objetivos, políticas y programas del sistema de las Naciones Unidas y otros organismos internacionales a los objetivos y prioridades de desarrollo acordados por los países, especialmente los países en desarrollo, en las esferas nacional, regional o internacional.
- c) Armonización de los objetivos y políticas de los diversos organismos internacionales y coordinación de sus programas, de manera que converjan, cada uno en su campo de acción, en un programa global que evite duplicaciones y desperdicios de esfuerzos.
- d) Adopción de programas específicos que efectivamente contribuyan al logro de las metas de desarrollo, mediante una acción coordinada que contemple tanto los intereses generales como los específicos de los países de menor desarrollo relativo."

d) Observaciones generales al segundo capítulo

i) Debe quedar claro que la introducción de tecnologías intermedias puede tomarse en cuenta sólo en aquellos sectores menos estratégicos de la economía, mientras se concentran los recursos en la introducción de la tecnología de avanzada en sectores prioritarios.

ii) Debe evitarse que los países subdesarrollados, a través del uso inadecuado de tecnologías intermedias, ayuden a financiar a los países desarrollados pagando precios de tecnologías nuevas por tecnologías intermedias obsoletas.

iii) Es preciso realizar cambios estructurales en los países en desarrollo relacionados, por ejemplo, con políticas educacionales y de información, así como con la capacidad de adaptar la tecnología importada.

iv) Deben elaborarse programas científico-técnicos concretos por regiones, para hacer avanzar el desarrollo social y económico. En esta materia, al observar la comparación entre la dinámica del desarrollo en América Latina y en Asia y Africa, habría que cuidar de no introducir una nueva subdivisión internacional del trabajo.

e) Observaciones específicas al segundo capítulo

i) Se acordó suprimir total o parcialmente los párrafos siguientes:
Página 15, línea 5, las palabras siguientes:

"de determinados productos agrícolas de origen tropical y de los mineros. Con respecto a estos últimos".

Página 15, línea 9, las palabras siguientes:

"de determinadas áreas prioritarias".

Página 18, segundo párrafo, que empieza con la palabra "Cualquiera...".

Página 19, suprimir los tres últimos párrafos.

Página 25, tercer párrafo. Suprimir la oración que comienza con las palabras "se confirma" y termina con la palabra "estructural".

Página 27, suprimir el segundo párrafo.

ii) En la página 11, segundo párrafo, líneas 7 y siguientes, se sugirió modificar el texto de la manera siguiente:

"...respectiva. No cabe duda de que tanto el estilo y la estrategia de desarrollo como los factores externos que caracterizan las relaciones internacionales en cuanto a la utilización interna de propiedad y transferencia de ciencia y tecnología influyen decisivamente en el tipo de política tecnológica que se debe impulsar. En cada...".

iii) Se sugirió que la secretaría revise la redacción de la segunda oración del segundo párrafo de la página 13.

iv) Se formularon observaciones sobre las cifras mencionadas en la página 13, cuarto párrafo, las que serán verificadas por la secretaría.

v) Con respecto a la redacción de las páginas 16 y 17, se observó que al señalar que América Latina había alcanzado un alto grado de industrialización, podía darse una falsa imagen generalizada de la realidad regional. Se encargó a la secretaría que revise la redacción de los párrafos pertinentes.

vi) Con relación al segundo párrafo de la página 21, se sugirió suprimir la primera oración, de suerte que el resto del párrafo diga lo siguiente: "En América Latina parecía considerarse que el cambio técnico representaba una variable exógena, independiente de la política económica; al mismo tiempo se suponía que los procesos de acumulación e industrialización generarían espontánea y oportunamente la aptitud local para absorber, difundir y crear el conocimiento técnico".

vii) Se sugirió sustituir la primera frase del tercer párrafo de la página 21 por lo siguiente: "Los resultados no respondieron plenamente a esta expectativa".

viii) Se sugirió dar la siguiente redacción a la última oración del segundo párrafo de la página 24: "En conjunto ofrecen explicaciones válidas sobre la índole y las limitaciones del avance tecnológico de la región, pero debe señalarse que para distintas realidades unas son más determinantes que otras".

ix) Respecto al segundo párrafo de la página 26 se sugirió completar la lista de movimientos de integración con la mención del Grupo Andino, haciendo expresa mención de las Decisiones 24, 84 y 85 y de los esquemas correspondientes de Centroamérica y el Caribe.

f) Observaciones generales al tercer capítulo

i) Se observó que la institucionalización de las políticas de ciencia y tecnología debe marchar de acuerdo con el desarrollo social y económico de los países. Por ejemplo, habría que tener presentes los cambios sociales que emanan de los cambios tecnológicos. Hay que hacer hincapié en las medidas institucionales (por ejemplo, código de conducta, condiciones jurídicas y financieras) que podrían estimular la autodeterminación tecnológica de los países en vez de la dependencia tecnológica.

ii) Se manifestó asimismo que, a pesar de que se han desarrollado métodos de evaluación económica y social para los efectos positivos de la ciencia y la tecnología, las características derivadas del peso que el factor incertidumbre tiene en esta actividad en ocasiones constituye una limitación a su financiamiento en los países en desarrollo. A menudo los mecanismos nacionales e internacionales de financiamiento utilizan esta excusa para no dar acogida a proyectos que tienen un elevado contenido de

investigación pura y aplicada, aun cuando los mismos posean claras indicaciones de viabilidad. Es apremiantemente necesario realizar cambios en los sistemas financieros tradicionales a fin de lograr apoyo adecuado para los esfuerzos de investigación pura y aplicada y para los esfuerzos tecnológicos que se realizan en los planos nacional, regional e internacional.

iii) Se señaló la conveniencia de añadir un nuevo párrafo al capítulo III, en el cual se definan las características y elementos fundamentales de una política de desarrollo científico y tecnológico de acuerdo con los lineamientos establecidos en la Quinta Reunión de la Conferencia Permanente de Dirigentes de los Consejos Nacionales de Política Científica e Investigación de los Estados Miembros de América Latina y del Caribe, celebrada en Quito del 13 al 18 de marzo de 1978, y en el cual se mencione la resolución 87 (IV) de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD) acerca de la capacidad científica y tecnológica de los países en desarrollo.

iv) Se observó que es necesario que el Capítulo III señale con más precisión los objetivos comunes que deberían fijar los países en desarrollo para políticas de ciencia y tecnología, los cuales deberán servir de orientación para elaborar planes nacionales de desarrollo científico y tecnológico tomando en cuenta los elementos conceptuales emanados de la reunión de la UNESCO celebrada en Quito.

g) Observaciones específicas al tercer capítulo

i) Respecto de la página 28, segundo párrafo, se sugirió sustituir la última línea por la siguiente frase:

"la importancia del desarrollo y estímulo de la capacidad creadora".

ii) Con relación a la página 35, último párrafo, se sugirió eliminar la referencia al Uruguay.

iii) Respecto de la página 36, segundo párrafo, se sugirió agregar al final del párrafo lo siguiente:

"No puede ignorarse, sin embargo, que en algunas circunstancias esos grupos pequeños, por debajo de la masa crítica, constituyen núcleos de "catálisis cultural" imprescindibles para iniciar ulteriores procesos de despegue."

iv) Respecto de la página 38, primer párrafo, se observó que convendría proporcionar también otros ejemplos de planes nacionales de Ciencia y Tecnología.

v) Con relación a la página 38, segundo párrafo, se sugirió agregar al final del párrafo lo siguiente:

"Para los países en desarrollo reviste particular importancia disponer de su propio personal capacitado técnica y científicamente a fin de poder beneficiarse al máximo con la transmisión y adaptación de la tecnología importada, así como con el progresivo desarrollo y utilización de tecnologías nacionales. En los países en desarrollo, los esfuerzos y recursos dirigidos a la formación de ese personal capacitado son afectados negativamente, con disminución de su acervo científico y tecnológico, como consecuencia del éxodo de profesionales. El fenómeno del éxodo de personal capacitado de los países de América Latina y el Caribe hacia naciones desarrolladas constituye, en realidad, una transferencia inversa de conocimientos científicos y tecnológicos y de capital humano."

vi) Respecto del cuarto párrafo de la página 40, se señaló que el nombre correcto del INTI, de Argentina, es Instituto Nacional de Tecnología Industrial.

vii) Con relación a la página 45, tercer párrafo, se sugirió modificar la segunda oración, de suerte que diga lo siguiente:

"No cabe duda que la investigación científica y tecnológica encontrará su plena madurez en una atmósfera de justicia y paz social y de afirmación de los derechos humanos."

h) Observación general al cuarto capítulo

Se resolvió suprimir el capítulo y se acordó pedir a la secretaria que rescate los elementos más importantes para utilizarlos en otras partes del documento.

Anexo 5

SISTEMA DE FINANCIAMIENTO PARA EL DESARROLLO TECNOLÓGICO
DE LOS PAÍSES EN DESARROLLO

1. Fundamentación

Existe un claro consenso de que una de las restricciones más significativas que tienen los países en desarrollo para emprender el proceso de generación de su capacidad tecnológica propia, es la escasez de recursos financieros que impiden desarrollar en forma constante actividades científicas y tecnológicas y el establecimiento y la expansión de institutos de investigación y desarrollo, organizados a nivel nacional, subregional y regional.

Hasta el momento los intentos de colaboración internacional para reforzar las capacidades tecnológicas de los países en desarrollo, han adolecido igualmente de discontinuidad en la provisión de fondos; asimismo, gran parte de la asistencia económica y financiera contiene ataduras que muchas veces la transforman en un instrumento que favorece a los proveedores de esa ayuda en lugar de a los beneficiarios de ella.

Ello obliga a proponer nuevos esquemas de financiamiento que permitan superar los obstáculos anotados y transferir en forma real y efectiva a los países en desarrollo, la toma de decisiones relativa a la creación, adaptación y selección de tecnologías requeridas para atender sus necesidades en los campos social y económico. Por lo tanto, es necesario crear mecanismos de financiamiento adecuados en cuanto a calidad y continuidad que permitan a los países en desarrollo tomar sus decisiones.

El resultado del diferente "grado de tecnologización" entre países industrializados y países en desarrollo, puede medirse a través de la diferencia existente en el intercambio de manufacturas, lo que revela en términos muy objetivos la influencia de la variable tecnológica en el comercio internacional. Los productos manufacturados en los países industrializados utilizan materias primas generalmente provenientes de los países en desarrollo, cuya transformación no ha sido posible por la falta de conocimientos técnicos aplicables a su producción. Por lo tanto se propone un

mecanismo de financiamiento basado en la transferencia de un porcentaje del desequilibrio que muestra el intercambio de manufacturas entre los países desarrollados y los países en desarrollo.

El sistema tendría por otro lado la ventaja de su regulación automática en el tiempo; esto es, si las diferencias de tipo tecnológico se acentuaran en el tiempo las cantidades serían mayores y los montos que deberían ser traspasados de los países desarrollados a los subdesarrollados crecerían. Del mismo modo, si las diferencias tecnológicas se redujeran las cantidades pasan a ser menores y finalmente nulas, si es que realmente se corrigen las distorsiones.

Pero entre los países en desarrollo también existen diferencias en cuanto a su desarrollo científico y tecnológico que es necesario y conveniente corregir, de tal modo que no se generen situaciones similares a las existentes entre los países desarrollados y los países en desarrollo.

Si el aporte de cada país desarrollado hacia cada país en desarrollo se efectuara en forma proporcional, la distribución tendería a acentuar el subdesarrollo tecnológico en los países de menor desarrollo relativo. Igualmente, se produciría una distorsión en favor de los países con mayor disponibilidad de divisas (países exportadores de petróleo) que por tal razón tienen una mayor capacidad de importación de productos, muchas veces suntuarios, provenientes de los países desarrollados.

Para corregir este fenómeno se propone un mecanismo de compensación regional (Asia, Africa y América Latina y el Caribe) que permita incrementar los aportes hacia los países en desarrollo con menores recursos, derivando parte de los que correspondería a aquellos con mayor capacidad económica.

Es necesario reconocer también que la solidaridad y cooperación entre los países en desarrollo serán uno de los pilares más importantes para el desarrollo de los mismos. Un modo de dar forma práctica a esa cooperación, es el desarrollo de proyectos tecnológicos conjuntos entre los países en desarrollo.

Un caso particular lo constituyen los países en desarrollo que han iniciado procesos de integración como una forma de mejorar su capacidad de negociación frente a los países desarrollados y con el objeto de realizar esfuerzos conjuntos orientados a la solución de problemas comunes. Dentro

de esos procesos de integración cada uno de los países participantes aportan sus recursos en función de su disponibilidad, por lo que se considera necesario que a través del sistema financiero que se propone cada país contribuya, con un porcentaje del aporte real que percibirá hacia los programas de desarrollo tecnológico conjunto.

Sobre la base de lo anterior y teniendo en cuenta la necesaria redistribución del esfuerzo mundial en materia de desarrollo científico y tecnológico, se propone a continuación un esquema de financiamiento para el desarrollo tecnológico de los países en desarrollo, en la parte correspondiente a los aportes que deben efectuar los países industrializados para tal efecto.

2. Objetivos del sistema

Los países en desarrollo que perciban de los países desarrollados los recursos financieros para el desarrollo de actividades científicas y tecnológicas, deberán canalizarlos a través de sus instituciones nacionales o a través de los mecanismos de cooperación subregional, regional e interregional para la realización de programas individuales o conjuntos orientados según se indica a continuación:

- a) el dominio de los conocimientos básicos y aplicados necesarios para la asimilación de los procesos tecnológicos necesarios para la solución de problemas socioeconómicos,
- b) el desarrollo de la capacidad de ingeniería, diseño y construcción de los procesos, equipos e instrumentos para la innovación tecnológica,
- c) el desarrollo de la capacidad local para la utilización de las tecnologías generadas internamente o importadas, y
- d) la formación técnica y administrativa necesaria para el buen funcionamiento de las tecnologías seleccionadas.

3. Constitución del sistema

a) Recursos financieros del sistema

El sistema consistirá en transferencias anuales de fondos de los países desarrollados a los países en desarrollo calculados sobre la base de un porcentaje del déficit promedio de la balanza comercial de manufacturas de los países en desarrollo con respecto a los países desarrollados, en el quinquenio anterior al año en que se realizará el aporte.

Dichos porcentajes serán progresivamente crecientes, de modo que no se realicen transferencias demasiado elevadas en los primeros años, que harían fracasar el sistema por falta de una adecuada capacidad de gestión y uso de los recursos financieros, por parte de los países en desarrollo. Al mismo tiempo esos porcentajes tendrán que ser tales que las sumas resultantes sean significativas en relación con las que dichos países están invirtiendo actualmente en investigación pura y aplicada.

Debido a que el déficit anual puede introducir distorsiones coyunturales, derivadas de medidas económicas internas, se propone superar esta dificultad calculando el déficit quinquenal promedio del período inmediato anterior al año que corresponda el aporte. Así, el aporte sería un porcentaje de ese desequilibrio quinquenal promedio, calculado como se muestra en el ejemplo siguiente:

Siendo A un país desarrollado y S un país en desarrollo:

$$X_{A-S} - X_{S-A} = D$$

donde: X_{A-S} = exportaciones de manufacturas del país A hacia el país S

X_{S-A} = exportaciones de manufacturas del país S hacia el país A

D = desequilibrio de la balanza comercial de manufacturas entre el país A y el país S

$$\text{luego: } N_{A-S} = X \frac{D_1 + D_2 + D_3 + D_4 + D_5}{5}$$

donde: N_{A-S} = aporte teórico para desarrollo tecnológico del país A hacia el país S

X = porcentaje variable por definir

$D_1 \dots D_5$ = desequilibrios anuales de un quinquenio

Cada país desarrollado calculará el aporte teórico que deberá efectuar para el desarrollo tecnológico de cada país en desarrollo con el que mantiene un intercambio comercial de manufacturas permanente. La suma de todos los aportes teóricos así calculados constituirán los recursos financieros totales del sistema.

b) Mecanismos de compensación entre países en desarrollo

El mecanismo de compensación sería aplicado a los aportes provenientes de cada país desarrollado, en forma individual, hacia los países en desarrollo, tal como se muestra en el ejemplo siguiente:

$$N_{AP} = \frac{N_{A-S} + N_{A-T} + \dots + N_{A-Z}}{S-Z} = \frac{N_{AT}}{S-Z} \quad (1)$$

donde: N_{AP} = Aporte teórico promedio del país A.

N_{A-S} = Aporte teórico de A hacia S.

N_{A-Z} = Aporte teórico de A hacia Z.

$S-Z$ = N° de países de la región.

N_{AT} = Aporte total del país A hacia la región.

El factor de redistribución de los aportes hacia cada país en desarrollo se calculará de la siguiente forma:

$$K_{A-S} = \frac{N_{AP}}{N_{AP} + N_{A-S}} N_{A-S} \quad (2)$$

donde: K_{A-S} = Factor de redistribución para cada país.

N_{AP} = Aporte teórico promedio del país A.

N_{A-S} = Aporte teórico de A hacia S.

El aporte real que perciba cada país en desarrollo del país industrializado A será:

$$N_S = \frac{K_{A-S}}{K_{A-S} + K_{A-T} + \dots + K_{A-Z}} N_{AT} = \frac{K_{A-S}}{K_A} N_{AT} \quad (3)$$

$$N_S = \frac{K_{A-S}}{K_A} N_{AT} \quad (4)$$

donde: N_S = Aporte real del país A hacia S.

K_{A-S} = Factor de redistribución calculado según (2).

K_A = Suma de los factores de redistribución conforme se muestra en (3).

N_{AT} = Aporte total del país A hacia la región.

