

**Asamblea General**

Distr. general
20 de agosto de 1999
Español
Original: inglés

Quincuagésimo cuarto período de sesiones

Tema 98 d) del programa provisional*

**Cuestiones de política macroeconómica: ciencia
y tecnología para el desarrollo****Ciencia y tecnología para el desarrollo****Informe del Secretario General****Índice**

	<i>Párrafos</i>	<i>Página</i>
I. Introducción	1-3	2
II. Aplicación de los aspectos relativos a la ciencia y tecnología para el desarrollo de la resolución 52/184 de la Asamblea General	4	2
III. Asociaciones y redes de ciencia y tecnología para la creación de capacidad nacional	5-11	2
IV. La biotecnología y sus repercusiones en el desarrollo	12-15	4
V. Medios para la formulación de una visión común de la contribución futura de la ciencia y la tecnología para el desarrollo	16-20	6
VI. Combinación de recursos	21-24	9
VII. Tecnologías de la información y la comunicación	25-27	10
VIII. Exámenes de ciencia, tecnología y políticas de innovación	28-34	11
IX. Género, ciencia y tecnología	35-39	12
X. Coordinación de la ciencia y la tecnología para el desarrollo	40-44	13

* A/54/150.

I. Introducción

1. En su resolución 52/184, la Asamblea General reafirmó que el desarrollo de la capacidad en materia de ciencia y tecnología debe seguir siendo una de las cuestiones prioritarias del programa de las Naciones Unidas e instó a que se intensificaran las actividades internacionales de cooperación encaminadas a crear una capacidad endógena en ciencia y tecnología en los países en desarrollo, incluida la capacidad para utilizar los avances científicos y tecnológicos del exterior, y para adaptarlos a las condiciones locales. Subrayó la necesidad de fortalecer el importante papel que desempeñan las Naciones Unidas en la esfera de la ciencia y la tecnología a fin de abarcar distintos aspectos de la labor de las Naciones Unidas, en particular proporcionando una orientación eficaz en materia de políticas y mejorando la coordinación. Reconoció la función que cumplen los gobiernos en materia de ciencia y tecnología para el desarrollo, en particular proporcionando marcos normativos adecuados e incentivos para desarrollar la capacidad científica y tecnológica; reconoció también la necesidad de que los gobiernos y los organismos regionales e internacionales adopten medidas para velar por que la mujer tenga un mejor acceso y participación en las esferas científica y tecnológica; y además reconoció el papel del sector privado en la esfera de la ciencia y la tecnología para el desarrollo, en particular en la transferencia y el desarrollo de la capacidad científica y tecnológica. Al respecto, subrayó que se deberían aprovechar las formas actuales de cooperación entre los sectores público y privado de los países en desarrollo y subrayó también la importancia de señalar qué barreras y restricciones se interponen a la transferencia de tecnologías de propiedad pública y privada.

2. Reconoció que las tecnologías de la información son un requisito importante en la planificación, el desarrollo y la adopción de decisiones en materia de ciencia y tecnología e invitó a los órganos pertinentes del sistema de las Naciones Unidas a que evaluaran su capacidad para prestar asistencia y promover la cooperación en el sector de las tecnologías de la información y las telecomunicaciones.

3. Destacó la importancia de la labor que se está llevando a cabo en el marco de la Comisión de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo, incluso la amplia gama de los nuevos desafíos mundiales en la esfera de la ciencia y la tecnología, que figura en la visión común de la Comisión; reafirmó que el tema sustantivo para el intervalo entre períodos de sesiones de la Comisión en 1997-1999 será "Asociaciones de ciencia y tecnología y establecimiento de redes para mejorar las capacidades nacionales"; y pidió al Secretario General que le presentara, en su quincuagésimo cuarto período de sesio-

nes, un informe sobre los progresos que se hubieran logrado en la aplicación de la resolución.

II. Aplicación de los aspectos relativos a la ciencia y tecnología para el desarrollo de la resolución 52/184 de la Asamblea General

4. El presente informe, elaborado de conformidad con la resolución 52/184 de la Asamblea General, se ocupa de las actividades que forman parte de los mandatos de la Comisión de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo y de la secretaría que le presta apoyo, es decir, la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD). Los principales componentes de esas actividades son las tareas vinculadas a las asociaciones en materia de ciencia y tecnología para la creación de capacidad nacional; la biotecnología y sus repercusiones en el desarrollo, con particular hincapié en la producción de alimentos; la formulación de una visión común de la contribución futura de la ciencia y tecnología para el desarrollo; las tecnologías de información y comunicaciones; exámenes de política en materia de ciencia, tecnología e innovación; género, ciencia y tecnología; la coalición de recursos; y la cooperación y coordinación de las actividades relacionadas con la ciencia y la tecnología de las organizaciones del sistema de las Naciones Unidas.

III. Asociaciones y redes de ciencia y tecnología para la creación de capacidad nacional

5. Desde fines del decenio de 1980 se han producido en la economía mundial cambios fundamentales impulsados por la rápida mundialización de las actividades económicas, científicas y tecnológicas, que se caracterizan por la aparición de una producción basada en el uso intenso de conocimientos y la competencia fundada tanto en los precios como en factores distintos del precio, por ejemplo, las innovaciones. El nuevo entorno competitivo ha impulsado un crecimiento y una producción que requieren conocimientos científicos intensos, porque ha aumentado la interacción entre la ciencia y la tecnología que, a su vez, ha acelerado el ritmo con que se generan nuevas ideas. Para afrontar los retos de este nuevo entorno, han evolucionado nuevas formas de cooperación entre empresas, incluso el establecimiento de redes y asociaciones. En los últimos años esa interacción se ha convertido en una manera cada vez más popular de realizar las actividades comerciales y la transferencia de tecnología y en muchos

países constituye el fundamento de la creación de capacidad local. Esos acontecimientos han creado la necesidad urgente de ajustar las políticas y las prácticas a nivel de las empresas y los gobiernos.

6. No obstante, hasta hace muy poco el crecimiento de las asociaciones y las redes se ha limitado a las empresas de los países desarrollados y, cada vez más, a los países recientemente industrializados de Asia y América Latina. Los estudios realizados a nivel de las empresas en un gran número de países en desarrollo muestran que muchas empresas del Asia oriental y sudoriental han podido realizar importantes progresos en los sectores de alta tecnología, no sólo mediante importantes inversiones en recursos humanos y físicos, sino también mediante la celebración de asociaciones con empresas tecnológicamente avanzadas del Norte. Algunos casos exitosos en esos países sugieren que las asociaciones han ayudado a las empresas a crear capacidad técnica y adquirir los conocimientos necesarios para penetrar en los mercados internacionales. Habida cuenta de que el proceso de asociaciones y redes está relacionado con el debate permanente sobre las políticas adecuadas para la integración económica y el crecimiento en una economía cada vez más mundializada y basada en los conocimientos, el reciente aumento de esas interacciones entre empresas merece recibir la atención de los encargados de adoptar políticas y exige un análisis más detallado de la dinámica y las repercusiones de ese proceso en los planos nacional e internacional.

7. En ese contexto, la Comisión de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo decidió adoptar a las "Asociaciones de ciencia y tecnología y establecimiento de redes para mejorar las capacidades nacionales" como tema principal de su cuarto intervalo entre períodos de sesiones, 1997-1999, y examinar el tema en su cuarto período de sesiones, en mayo de 1999. La Comisión estableció un grupo de trabajo sobre asociaciones de ciencia y tecnologías y establecimiento de redes para mejorar la capacidad, a fin de examinar la información relativa a las consecuencias de las asociaciones y las redes, en particular en qué medida han fomentado nuevas oportunidades para los países en desarrollo y los países con economías en transición de crear capacidad endógena y tecnológica y de formular recomendaciones de política para su examen por la Comisión. De conformidad con las recomendaciones del Consejo Económico y Social (véase la resolución 1997/62 del Consejo), se hará especial hincapié en las asociaciones y las redes en las esferas de la biotecnología y la energía.

8. Al llevar a cabo su tarea, el Grupo de Trabajo solicitó aportaciones de varios organismos de las Naciones Unidas y de otras instituciones con competencia en la creación de asociaciones y redes y colaboró con ellas. En particular, hicieron contribuciones importantes al Grupo de Trabajo la

UNCTAD, el Departamento de Asuntos Económicos y Sociales, la Comisión Económica y Social para Asia Occidental (CESPAO), la Universidad de las Naciones Unidas/Instituto de Nuevas Tecnologías (UNU/INTECH), la Organización Mundial de la Salud (OMS), la Universidad Abierta del Reino Unido, la Universidad de Ciudad del Cabo y el Centro para la Ciencia y Tecnología Internacionales de Washington, D.C.

9. El Grupo de Trabajo convino en que las asociaciones y las redes podrían: a) ser mecanismos eficaces para el fomento de la tecnología, la creación de capacidad nacional y el acceso a los mercados en un gran número de industrias; b) ser un vehículo, en particular para las empresas pequeñas y medianas, para conocer nuevas culturas comerciales y de gestión y para tener acceso a los mercados internacionales; brindar a las empresas e instituciones de investigación de los países en desarrollo y con economías en transición oportunidades para mejorar sus propias actividades de investigación y desarrollo y permitirles crear la credibilidad necesaria para atraer la atención de posibles asociados extranjeros. No obstante, se hizo hincapié en que no se puede esperar que las redes y las asociaciones, si bien importantes, constituyan una panacea para todos los problemas en el camino hacia el desarrollo económico. Se reconoció en general que los países en desarrollo y con economías en transición siguen afrontando algunas limitaciones en sus esfuerzos en pro del adelanto de la transferencia de tecnología y la cooperación y que los gobiernos desempeñan una función decisiva en la promoción de redes y asociaciones.

10. El Grupo de Trabajo sugirió que era necesario seguir trabajando para elaborar directrices y casos de estudio sobre la base de la experiencia adquirida y de las mejores prácticas ya conocidas en la gran cantidad de las redes y asociaciones ya existentes.

11. Por recomendación de la Comisión, después de su examen del informe (E/CN.16/1999/2) y de las recomendaciones del Grupo de Trabajo, en su cuarto período de sesiones, el Consejo Económico y Social, en su resolución 1999/61:

a) Recomendó a los países en desarrollo y los países con economías en transición que determinasen, en cooperación con todos los interesados: i) las esferas prioritarias para el desarrollo de la capacidad tecnológica, en que las asociaciones y redes internacionales podrían desempeñar un papel fundamental; ii) las necesidades principales de las empresas locales en materia de tecnología, capacidades especializadas y conocimientos técnicos, para planificar los objetivos con claridad, así como la producción prevista y los instrumentos de vigilancia; y iii) los servicios útiles que podrían prestarse a instituciones públicas y privadas extranjeras interesadas en

formar asociaciones con instituciones públicas y privadas locales y que podrían contribuir a establecer asociaciones más equitativas y equilibradas;

b) Recomendó que los gobiernos explorasen los medios para fomentar las asociaciones e instituciones públicas y privadas, entre otras formas, estableciendo un entorno propicio en los planos normativo, jurídico y de políticas, y contribuyendo a la información y el conocimiento, a la financiación del perfeccionamiento de las actividades y la infraestructura de la investigación y el desarrollo, y elevando al nivel de conciencia pública acerca del papel y las ventajas de las asociaciones y el establecimiento de redes de ciencia y tecnología y recomendó que, en caso de que esos procesos ya existieran, los actualizaran;

c) Recomendó que los gobiernos prestasen apoyo a las asociaciones y al establecimiento de redes de investigación básica y aplicada, a fin de fomentar la capacidad nacional;

d) Pidió a la secretaría de la Comisión que, con los recursos que pudiera movilizar, procediera a: i) determinar y analizar las mejores prácticas en materia de asociaciones y establecimiento de las redes; y ii) elaborase un inventario de oportunidades para la creación de asociaciones y el establecimiento de redes internacionales de ciencia y tecnología;

e) Invitó a los gobiernos, a los sectores público y empresarial, al sector académico y a las organizaciones no gubernamentales y a los países industrializados a que establecieran asociaciones y redes de ciencia y tecnología con sus entidades homólogas de países en desarrollo y países con economías en transición, a fin de facilitar la obtención, el uso y la adaptación de las nuevas tecnologías, así como para mejorar su capacidad tecnológica y fomentar su capacidad nacional;

f) Recomendó que, habida cuenta del florecimiento de la demanda de energía y las limitaciones financieras de los países en desarrollo, se intensificaran el establecimiento de asociaciones y la colaboración en lo tocante a fuentes de energía renovables o convencionales, como las que se prevén en el mecanismo de desarrollo no contaminante y los arreglos sobre la aplicación conjunta previstos en el contexto del Protocolo de Kioto a fin de: i) promover el fomento a la capacidad de los países en desarrollo; ii) prestar servicios modernos de energía a las poblaciones rurales y a las poblaciones urbanas que carezcan de ellos; y iii) alentar la participación del sector privado en el suministro de electricidad mediante la concertación de arreglos innovadores, como los proyectos de construcción–explotación–transferencia o los proyectos de construcción–posesión–explotación;

g) Recomendó que la Comisión colaborase más estrechamente con los órganos de las Naciones Unidas y los organismos especializados del sistema de las Naciones Unidas, en particular la UNCTAD, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUDI), el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), el Banco Mundial, la Organización Mundial de la Salud (OMS), la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) y la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI), para fomentar las asociaciones de ciencia y tecnología;

h) Recomendó que los países menos desarrollados, en particular los de África, prestasen apoyo a su integración eficaz en el proceso mundial de movilización de los conocimientos científicos y de las tecnologías disponibles, en particular: i) prestando apoyo a todas las iniciativas destinadas al reagrupamiento subregional de recursos en la esfera de la ciencia y la tecnología para el desarrollo; ii) determinando asociaciones equitativas y valorando debidamente a sus científicos; iii) creando centros de excelencia en esferas prioritarias y mejorando la educación local en la esfera de la ciencia y la tecnología.

IV. La biotecnología y sus repercusiones en el desarrollo

12. Con una amplia gama de técnicas y aplicaciones, la biotecnología agrícola ofrece posibilidades de aumentar y mejorar la capacidad de producción de alimentos y de promover la sostenibilidad. No obstante, los países en desarrollo sólo están recibiendo limitados beneficios de ella debido a la disminución de las inversiones del sector público en investigaciones y desarrollo agrícolas y al papel dominante que las empresas multinacionales y el sector privado desempeñan actualmente en la biotecnología. El comercio mundial de semillas está dominado por los gigantes de la industria privada, que con gran poder económico y control comercial sobre el germoplasma de las plantas están comenzando a eclipsar la función del sector público de muchos países en las investigaciones sobre cultivo de plantas y otras cuestiones agrícolas. Los mecanismos de protección fuertes y restrictivos de los recursos agrícolas han hecho que la biotecnología sea menos accesible, lo que ha provocado graves inequidades entre los países desarrollados y en desarrollo.

13. En un intento por aclarar más éstas y otras cuestiones, se pidió a la Comisión de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo que organizara una reunión de un grupo de estudio

en el intervalo entre períodos de sesiones 1997–1999, con miras a determinar cuestiones pertinentes para el desarrollo que no se examinaran suficientemente por los foros existentes y que recomendase, para el examen por la Comisión en su cuarto período de sesiones de mayo de 1999, de qué manera se podrían encarar las tareas en esa esfera (véase la resolución 1997/62 del Consejo Económico y Social).

14. En la reunión se examinaron las oportunidades que ofrece la biotecnología para la producción de alimentos, pero también se hizo hincapié en la necesidad de examinar las posibilidades en otras esferas, como los productos farmacéuticos, la explotación de los recursos marinos y la lucha contra la deforestación. Los países en desarrollo afrontan varios impedimentos en el desarrollo de la tecnología. Se determinó que las principales razones eran la falta de una política nacional definida claramente en materia de biotecnología, la escasez de personal capacitado y la existencia de problemas económicos y sociales. Dos problemas que causan mucha preocupación en la esfera de la biotecnología son la posible pérdida de la biodiversidad a resultas de la adopción de un número limitado de variedades de alto rendimiento y la cuestión de la seguridad biológica, en particular los efectos de la liberación en el medio ambiente de organismos modificados genéticamente. Es necesario contar con más información y una base de datos que incluya una amplia gama de organismos modificados genéticamente a fin de comprender mejor las pautas de desarrollo y las posibles consecuencias de esos organismos. También es necesario comprender mejor las repercusiones socioeconómicas más amplias de la nueva biotecnología, incluso las posibles limitaciones planteadas por los derechos de propiedad intelectual en la transferencia de biotecnología a los países en desarrollo.

15. Por recomendación de la Comisión, después de haber examinado en su cuarto período de sesiones el informe y las recomendaciones de su grupo de estudio sobre la biotecnología para la producción de alimentos y sus repercusiones en el desarrollo (véase E/CN.16/1999/3), el Consejo Económico y Social, en su resolución 1999/61, decidió que el tema sustantivo para el intervalo entre períodos de sesiones de 1999–2001 sería “Fomento de la capacidad nacional en biotecnología”, con especial atención en las esferas de la agricultura y la agroindustria, la salud y el medio ambiente. El tema incluirá el desarrollo de los recursos humanos mediante la educación, la investigación y el desarrollo en materia de ciencias básicas, así como sus aspectos interdisciplinarios; la transferencia, comercialización y difusión de tecnología; el incremento de la sensibilización pública y la participación de la formulación de las políticas científicas; y la bioética, la seguridad biológica y los asuntos jurídicos y

normativos que afectan a dichas cuestiones, con el fin de lograr un tratamiento equitativo. El Consejo también:

a) Recomendó que la Comisión de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo, por conducto de su secretaría, promoviese un diálogo en el que participen los sectores privado y público, las organizaciones no gubernamentales y los centros y redes especializados de biotecnología, como el Foro Mundial sobre Investigación Agrícola, a fin de fomentar el intercambio de información e ideas entre los científicos, los encargados de la adopción de políticas, los representantes de la industria y los usuarios finales. Ese diálogo podría también ser un foro destinado a plantear cuestiones relativas a los adelantos mundiales en la esfera de la biotecnología (tales como los derechos de propiedad intelectual, la seguridad biológica, la bioética, los “farmoalimentos” y los genes “terminadores”) y para aumentar la sensibilización pública y crear una mejor comprensión de las posibles ventajas de la biotecnología y otras cuestiones fundamentales;

b) Recomendó que los gobiernos de los países en desarrollo y los países con economías en transición aplicasen, con la cooperación de la comunidad internacional, las siguientes estrategias:

i) Fortalecer la capacidad de investigación, fomentar la capacidad nacional en la esfera de la biotecnología y emprender programas de capacitación para contar con una fuerza de trabajo cualificada;

ii) Determinar los posibles centros de competencias en la esfera de la biotecnología y alentar su creación en todos los países;

iii) Crear y mantener asociaciones con centros de excelencia y redes en todos los países;

iv) Alentar los vínculos y la interacción entre los sectores público y privado y las instituciones de investigación y desarrollo;

v) Alentar la participación de la comunidad científica en los debates de política sobre biotecnología, seguridad biológica y bioética y en la elevación del nivel de conciencia pública acerca de los riesgos y las ventajas de esa nueva tecnología;

c) Pidió a la secretaría de la Comisión que:

i) Prestara asistencia para detectar y divulgar información equilibrada sobre biotecnología, derechos de propiedad intelectual y seguridad biológica;

ii) Examinara estudios de casos que comprendan distintas formas de abordar las cuestiones relacionadas con la tecnología, los derechos de propiedad intelectual

y la seguridad biológica de manera práctica, comprensible y concreta;

d) Pidió a la Comisión que colaborara con la UNCTAD para preparar el próximo número del boletín del Sistema de Evaluación en Materia de Tecnología Avanzada, dedicado a la biotecnología para la producción de alimentos;

e) Recomendó que la Comisión y su secretaría cooperasen con otras organizaciones internacionales y regionales que se ocupan de la biotecnología, como las comisiones regionales, el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), la ONUDI, la FAO, el Centro Internacional de Ingeniería Genética y Biotecnología, el Banco Mundial, así como organizaciones no gubernamentales y otras instituciones internacionales, como el Grupo Consultivo sobre Investigaciones Agrícolas Internacionales, en particular, para aumentar la comprensión e intercambiar información sobre la normativa en materia de seguridad biológica y el fomento de la capacidad, incluso mediante estudios de casos relativos a: i) asociaciones a la esfera de la biotecnología, ii) seguridad biológica, iii) bioética y iv) distintos enfoques en materia de cuestiones relativas a la biotecnología y los derechos de propiedad intelectual.

V. Medios para la formulación de una visión común de la contribución futura de la ciencia y la tecnología para el desarrollo

16. En su resolución 1995/4, el Consejo Económico y Social invitó a la Comisión a que examinara medios para aprovechar el vigésimo aniversario de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre la Ciencia y la Tecnología para el Desarrollo, celebrada en Viena del 20 al 31 de agosto de 1979, para formular una visión común de la contribución futura de la ciencia y la tecnología para el desarrollo.

17. En respuesta al pedido formulado por el Consejo, la Comisión estableció un grupo de estudio sobre la cuestión, que en diciembre de 1996 celebró una reunión de intercambio de ideas en Ginebra. El grupo determinó que los cuatro

temas siguientes eran los más importantes para la elaboración de una visión común:

a) Las repercusiones concretas de la ciencia y la tecnología en el desarrollo; políticas genéricas y sectoriales;

b) Creación de capacidad en materia de ciencia y tecnología, incluso en los aspectos relativos a la conceptualización, la experiencia, la gestión y el examen de nuevas oportunidades;

c) La interacción de las empresas privadas, los gobiernos, las instituciones académicas y los grupos de la sociedad civil con la ciencia y tecnología para el desarrollo;

d) Evaluación de las redes internacionales de cooperación y la labor de las organizaciones que participan en la esfera de la ciencia y la tecnología.

18. La primera de las cuestiones mencionadas precedentemente fue examinada por los miembros de la Comisión y los expertos en un curso práctico organizado en Jamaica antes del tercer período de sesiones de la Comisión. En su tercer período de sesiones de mayo de 1997, la Comisión examinó los resultados de la labor realizada con miras a formular una visión común y se formularon sugerencias en relación con otros elementos que deberían tenerse en cuenta para elaborar una visión común. En su resolución 1997/62, el Consejo Económico y Social recomendó a la Comisión que llevase a cabo un programa de preparación sobre la visión común, según se establece en el informe del grupo de estudio de diciembre de 1996, mediante la celebración de reuniones de grupos de expertos. Se celebraron dos reuniones más de grupos de expertos, la primera en Addis Abeba, los días 13 y 14 de noviembre de 1997, y la segunda en Ginebra del 8 al 10 de diciembre de 1998.

19. El producto de esas reuniones fue un informe sucinto, en que se resumían las distintas opiniones expresadas, que se presentó al cuarto período de sesiones de la Comisión para su examen (E/CN.16/1999/4). Un informe de antecedentes detallados sobre los resultados de las reuniones de expertos también se puso a disposición de la Comisión en su cuarto período de sesiones (E/CN.16/1999/Misc.4).

20. Después del examen de esos informes, la Comisión aprobó el texto que figura en el recuadro como visión futura de la contribución de la ciencia y la tecnología para el desarrollo, y pidió a su Presidente que presentara la visión a la Conferencia Mundial sobre la Ciencia, que se celebró en Budapest en 1999.

Una visión común

La ciencia y la tecnología deberían considerarse patrimonio común de la humanidad. Los triunfos del descubrimientocientífico y la innovación tecnológica han aumentado mucho nuestra comprensión acerca del mundo en que vivimos y el provecho que obtenemos de él, pero este provecho se ha distribuido en forma desigual entre las naciones y dentro de ellas. El proceso de una rápida acumulación de conocimientos que es evidente en algunas partes del mundo no ha llegado a los centenares de millones de personas que aún viven en la pobreza absoluta, ni tampoco el progreso de la ciencia y la tecnología ha dejado de tener consecuencias para los recursos que son nuestro patrimonio común. Las naciones deben convertirse en sociedades dedicadas al aprendizaje.

Consideramos que una de las cuestiones primordiales sigue siendo la necesidad de fomentar la capacidad en los países en desarrollo para que puedan adaptarse a los desafíos de un continuo cambio. En la búsqueda de este objetivo, la Comisión de las Naciones Unidas de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo está dedicada a la visión común de un derecho al conocimiento y al usufructo de la ciencia y la tecnología para el desarrollo en el siglo XXI.

Para lograr el fortalecimiento de la capacidad, es necesario formular políticas nacionales explícitas y coherentes en materia de ciencia, tecnología e innovación y establecer marcos internacionales apropiados para la salvaguarda y protección de la población del mundo y sus recursos. Tanto los Estados en forma individual como el sistema de las Naciones Unidas en su conjunto deberán contribuir para este logro.

Es necesario contar con un entorno económico y político favorable para fomentar el liderazgo científico y tecnológico y para atraer y mantener los recursos humanos y financieros necesarios para el desarrollo de la ciencia y la tecnología.

La necesidad de competir de las empresas de todas partes del mundo ha creado mayores presiones para que los gobiernos sean más transparentes, innovativos y participatorios en la formulación de sus políticas y para que presten más atención a la coherencia de sus políticas y a las repercusiones que tienen éstas sobre las personas y el medio ambiente.

Al avanzar hacia un mundo en el cual las ventajas del cambio científico y tecnológico se repartan más ampliamente entre la sociedad, las instituciones públicas y privadas serán llamadas cada vez más que antes a motivar a un número mayor y más diverso de agentes y a interactuar con ellos, porque el proceso de innovación es interactivo y llega a todos los sistemas. El fortalecimiento de los sistemas de innovación a todos los niveles y la garantía de que sus resultados fomenten el bienestar general requerirá, por consiguiente, una estrecha colaboración entre los agentes, desde el gobierno a todos los niveles, hasta las comunidades científica, de investigación y desarrollo y de comercio, a las organizaciones no gubernamentales y otros sectores de la sociedad civil.

La capacidad de los agentes económicos y sociales de generar y absorber nuevos conocimientos resulta fundamental para un funcionamiento dinámico de los sistemas de innovación a todos los niveles. En la esfera de la enseñanza, deberá asignarse prioridad a: a) el aumento de las inversiones en educación, particularmente en ingeniería y ciencias; b) el fomento de la capacitación profesional; y c) la mejora del alcance y de las metodologías de la educación científica y técnica. Será útil contar con la colaboración del sector privado para adecuar los conocimientos técnicos a las necesidades prácticas.

Se necesitarán nuevas políticas y servicios para incluir a la mujer en la actualización del cambio tecnológico. El objetivo del acceso universal a la enseñanza básica para todas las mujeres, habida cuenta del papel vital que cumplen en muchos aspectos de la sociedad y de la economía, resulta particularmente importante para el proceso de la utilización y difusión de nuevos conocimientos. Será necesario eliminar los obstáculos con que tropiezan las mujeres para obtener una educación universitaria, seguir una carrera en ciencias o ingeniería y participar en la toma de las decisiones que marcan la dirección del cambio científico y tecnológico y, en un sentido más amplio, determinan sus consecuencias para los esfuerzos del desarrollo.

El mundo del siglo XXI se caracterizará por la expansión del acceso al conocimiento y la disminución de su costo. Pero será más difícil determinar la precisión y calidad de la información obtenida. A medida que se amplía cada vez más la cobertura de la protección de patentes y derechos de autor, hasta abarcar incluso ciertas formas de vida y bancos de datos, es necesario plantearse la legítima pregunta de si se ha logrado establecer un equilibrio adecuado entre los incentivos para las inversiones y la creación de conocimientos, y el mantenimiento de la tradición de apertura y libre intercambio de la información científica sobre la que se basan estos sistemas. Será necesario brindar mayor apoyo a la investigación en el sector público, particularmente en las esferas de la sanidad y la agricultura, para que se sigan desarrollando los sistemas de conocimiento autóctonos y aumente la capacidad de asimilar la tecnología transmitida. No obstante, no cabe esperar de las instituciones de investigación que cumplan a la vez una función de investigaciones públicas a largo plazo y un papel empresarial con objetivos a corto plazo. La experiencia nos enseña que será necesario crear una función de mediación para establecer vínculos entre los usuarios y productores de los conocimientos en los países en desarrollo, donde las empresas son pequeñas, escasa su capacidad de obtener y evaluar información y muy limitadas sus posibilidades de desarrollo interno. Los gobiernos nacionales y locales tienen una función que cumplir en este proceso, al igual que las redes internacionales de enseñanza e investigación.

Los vínculos que van más allá de las fronteras nacionales constituyen un vehículo decisivo para que las instituciones públicas y privadas adquieran los conocimientos y la información necesarios para el desarrollo. Como sólo una pequeña minoría de los países en desarrollo ha logrado atraer corrientes importantes de inversiones extranjeras, será necesario prestar más atención a otras opciones para la adquisición de conocimientos técnicos de origen externo, tales como relaciones entre el proveedor y el cliente, licencias, alianzas, acuerdos de colaboración y redes conjuntas de investigación y desarrollo, producción y distribución. Debido a estos vínculos, la exportación ha demostrado ser un medio altamente eficaz de adquirir capacidad tecnológica. La comunidad internacional tiene un papel que cumplir en la creación de nuevos mecanismos de apoyo a las corrientes tecnológicas y de asistencia a los países en desarrollo a fin de que resulten más atractivos para los inversores extranjeros y sus posibles asociados en el comercio y la tecnología.

Para fortalecer la capacidad tecnológica y productiva será necesario contar con mayor flexibilidad en el comercio internacional, las inversiones y los acuerdos de propiedad intelectual. Los países en desarrollo deberán buscar oportunidades para fomentar la transferencia y el desarrollo de tecnología y tomar en consideración las consecuencias sociales del cambio tecnológico.

La innovación tecnológica deberá evaluarse según sus repercusiones económicas, sociales y ambientales, con la participación de todos los interesados. Entre los muchos temas vinculados a la ciencia y la tecnología, sobre los cuales el público tiene derecho a estar informado y a que se escuche su opinión, se cuentan el cambio climático y los riesgos y las ventajas de los avances en la ingeniería genética y en las tecnologías de información y comunicaciones. Los científicos, incluso los investigadores sociales, de los países en desarrollo deberán contar con la capacidad y el apoyo necesarios para realizar análisis multidisciplinarios y sistemáticos de las consecuencias y la evaluación de los riesgos.

La cooperación internacional puede ser útil para prestar asistencia en esta esfera, incluso mediante la creación de capacidad en los países en desarrollo. Se necesitarán mecanismos apropiados para asegurar la inclusión no sólo del comercio, el gobierno y la comunidad científica, sino también de los grupos que tradicionalmente no participan en el debate, tales como las organizaciones no gubernamentales, los grupos dedicados a la mujer, las minorías y los pueblos indígenas, a fin de fomentar el intercambio de opiniones sobre las cuestiones éticas, sociales y científicas de mayor interés.

Deben hallarse nuevos medios para que la ciencia y la tecnología sirvan para mejorar, mediante el desarrollo, el bienestar de la humanidad en el sentido de la justicia, equidad y dignidad para todos los pueblos y respecto de las generaciones futuras. La Comisión de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo deberá contribuir a este proceso actuando como un foro para: a) el examen de las cuestiones que atañen a la ciencia y tecnología y sus repercusiones en el desarrollo; b) el avance de la comprensión científica y tecnológica y de las políticas en materia de ciencia y tecnología, particularmente en cuanto a los países en desarrollo; y c) la formulación de recomendaciones y directrices en materia de ciencia y tecnología dentro del sistema de las Naciones Unidas. En este contexto, la Comisión también deberá seguir ayudando a los gobiernos de los países en desarrollo y de los países con economías en transición a examinar la eficacia de sus sistemas de innovación a todos los niveles, poniendo a disposición la información sobre la creación y el mantenimiento de vínculos con esos sistemas.

Estos son los desafíos que plantea el cambio en el siglo XXI; son los retos que enfrenta la ciencia y la tecnología al servicio del objetivo de un desarrollo sostenible.

VI. Combinación de recursos

21. En su resolución 1995/4, el Consejo Económico y Social recomendó que, en el plano internacional, la labor de la Comisión en el ámbito de la combinación de recursos se centrara en torno a temas específicos y objetivos comunes de los donantes, los beneficiarios y las instituciones internacionales de financiación. En su resolución 1997/62, el Consejo recomendó además que la Comisión brindara un foro para el intercambio de puntos de vista entre asociados de diferentes redes y mecanismos de coordinación en la esfera de la ciencia y la tecnología para el desarrollo. En respuesta, en el período comprendido entre los períodos de sesiones de 1997/1999, la Comisión celebró en Addis Abeba una reunión sobre la combinación de recursos en materia de tecnologías de la información y la comunicación. La reunión tuvo por objetivo:

a) provocar un diálogo entre los miembros de la Comisión y los expertos invitados con respecto al concepto de combinación de recursos; b) reunir información acerca de los mecanismos para la combinación de recursos en relación con las tecnologías de la información y la comunicación existentes; c) examinar las distintas posibilidades que existen para establecer contactos entre los administradores de proyectos, las finanzas del sector privado y los donantes, incluso por conducto de la Internet; y d) preparar directrices y recomendaciones normativas sobre la combinación de recursos para la financiación del empleo de las tecnologías de la información y las comunicaciones en la infraestructura de transmisión, la educación y la salud. A la reunión asistieron miembros de la Comisión, organismos de las Naciones Unidas y organizaciones donantes.

22. Los debates se basaron en tres documentos de trabajo, dedicados respectivamente a uno de los temas principales que debían examinarse, a saber: a) la combinación de recursos para la aplicación de las tecnologías de la información y la comunicación a la infraestructura de transmisión; b) la combinación de recursos para la aplicación de las tecnologías de la información y la comunicación en la educación y c) la combinación de recursos para la aplicación de las tecnologías de la información y la comunicación en la salud. Además, algunos participantes del curso práctico, entre los que se encontraban miembros de la Comisión, expertos en tecnologías de la información y la comunicación y expertos en formulación de políticas, administración y financiación de proyectos, presentaron exposiciones.

23. De los ejemplos presentados en los documentos de trabajo y en el curso práctico se desprende que la combinación de recursos estaba adquiriendo un carácter cada vez más mundial, con la participación activa y las contribuciones del sector privado y de los proveedores de tecnología y de servicios mundiales. Sin embargo, para aumentar al máximo las oportunidades de combinación de recursos en favor de la ciencia y la tecnología para el desarrollo hace falta, entre otras cosas, lograr un equilibrio entre la rentabilidad privada y social de los proyectos, formular un marco normativo nacional claro y transparente, y desarrollar la capacidad de informar a los posibles inversores, prestamistas, donantes y proveedores de equipos y de servicios con respecto a oportunidades concretas de crear nuevas combinaciones de recursos en un determinado lugar o una determinada jurisdicción. En el curso práctico se llegó a la conclusión de que no hacía falta seguir examinando el concepto de combinación de recursos en el entorno mundial actual.

24. Por recomendación de la Comisión, tras el examen del informe de la Secretaría (E/CN.16/1999/6) en su cuarto período de sesiones, el Consejo Económico y Social, en su resolución 1999/61, pidió a la secretaria de la Comisión que, utilizando los recursos extrapresupuestarios asignados a ese fin, finalizase la publicación de los informes sobre la combinación de recursos para utilizar las tecnologías de la información y las comunicaciones en la infraestructura de transmisión, la educación y la salud y que se cerciorase de que el informe final tuviese la divulgación más amplia posible.

VII. Tecnologías de la información y la comunicación

25. En respuesta a la resolución 1997/62 del Consejo Económico y Social, en que el Consejo apoyó las recomendaciones de la Comisión en la esfera de las tecnologías de la

información y las comunicaciones, se llevaron a cabo distintas actividades de seguimiento:

a) Con respecto a la invitación del Consejo a los países para que elaboraran estrategias nacionales en la esfera de las tecnologías de la información y las comunicaciones, varios Estados miembros de la Comisión prepararon informes acerca de sus estrategias y los presentaron en el cuarto período de sesiones de la Comisión, mientras que muchos participantes que no son miembros han estado proporcionando a la secretaría información por escrito sobre sus estrategias relacionadas con la Comisión, con inclusión de sus actividades de cooperación técnica;

b) Con respecto a la invitación del Consejo a los órganos pertinentes del sistema de las Naciones Unidas a que evaluaran su capacidad de prestar asistencia y fomentar la cooperación en la esfera de las tecnologías de la información y la comunicación para el desarrollo y a que indicasen cuáles eran las esferas en las que estaban más capacitados para prestar asistencia a los países en desarrollo o con economías en transición en la elaboración y aplicación de sus estrategias nacionales para las tecnologías de la información y la comunicación para el desarrollo, la secretaria de la UNCTAD invitó a los 27 órganos de las Naciones Unidas a que le comunicaran información sobre su evaluación y preparó un informe de síntesis de las 22 respuestas recibidas (E/CN.16/1999/Misc.3), que entregó a la Comisión en su cuarto período de sesiones.

26. Las respuestas de los distintos órganos de las Naciones Unidas parecen confirmar el hecho que en los dos últimos decenios las organizaciones de las Naciones Unidas han realizado una considerable labor para promover, en sus respectivos ámbitos de mandatos y competencias, la difusión y aplicación efectiva de las tecnologías de la información y la comunicación en los países en desarrollo y en transición. Se pueden identificar distintos tipos de actividades relacionadas con las tecnologías de la información y la comunicación. Entre los ámbitos en que se adoptaron iniciativas relacionadas con las tecnologías de la información y la comunicación cabe mencionar: los principales campos de investigación; la aplicación de las tecnologías de la información y la comunicación en los programas de desarrollo; los servicios de asesoramiento y capacitación; el desarrollo de la capacidad local, sobre todo en la infraestructura; la creación de programas informáticos; la conexión a las redes mundiales; y la movilización de recursos financieros para la difusión de las tecnologías de la información y la comunicación en los países en desarrollo y los países con economías en transición.

27. En 1998, se publicó un libro titulado *Knowledge Societies: Information Technology for Sustainable Development* (Sociedades del conocimiento: tecnología de la información

para el desarrollo sostenible), en que figuran informes de antecedentes sobre los resultados del curso práctico sobre casos hipotéticos y otras informaciones presentadas al grupo de trabajo por distintas entidades de investigación. El libro se distribuyó ampliamente entre las misiones con sede en Ginebra y en Nueva York, universidades, instituciones de investigación y bibliotecas y fue empleado también como material de referencia en cursos prácticos, especialmente en países en desarrollo y en transición. Se ha autorizado al Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo, radicado en Ottawa, a publicar versiones abreviadas en español y francés, así como al Ministerio de Ciencia y Tecnología de China a traducirlo.

VIII. Exámenes de ciencia, tecnología y políticas de innovación

28. La UNCTAD, en colaboración con la Comisión y en respuesta a la resolución 1995/4 del Consejo Económico y Social, está preparando exámenes de ciencia, tecnología y políticas de innovación. Conforme al mandato que le asignó la UNCTAD IX (celebrada en Midrand, Sudáfrica, en mayo de 1996), la UNCTAD debe realizar estos exámenes a pedido de los Estados miembros. La necesidad de realizar exámenes de ciencia, tecnología y políticas de innovación se planteó como consecuencia del consenso general con respecto a que la capacidad de un país de mantener un crecimiento económico rápido a largo plazo depende considerablemente de la eficacia con que sus instituciones y políticas prestan apoyo a la transformación tecnológica y a la capacidad de innovación de sus empresas. Es necesario que los países en desarrollo y los países con economías en transición, cuyas instituciones de ciencia y tecnología suelen estar fragmentadas, carecen de coordinación y se adaptan con dificultades a las necesidades de la industria local, cuenten también con mecanismos que les permitan evaluar sus resultados e intercambiar experiencias en este ámbito. Los exámenes fueron creados con este propósito.

29. Los exámenes de ciencia, tecnología y políticas de innovación se centran en el concepto de un sistema nacional de innovación, una red de instituciones públicas y privadas, que se ocupa de iniciar, importar, modificar y difundir nuevas tecnologías. Dentro de este sistema, revisten importancia las empresas que interactúan entre sí e introducen en la economía nuevos productos, procesos y formas de organización. Otros factores importantes son las universidades, los institutos tecnológicos, los centros de investigación y desarrollo, incluidas las asociaciones industriales, las instituciones educativas y de capacitación y las que financian las innova-

ciones. Al contrario de lo que sucede con las tecnologías de la información y la comunicación basadas en la oferta, que adoptan un criterio más estático al centrarse en la descripción de las instituciones y sus resultados, los exámenes de ciencia, tecnología y políticas de innovación hacen hincapié en el uso y el valor de los productos de la ciencia y la tecnología para la producción.

30. El primer paso para responder al pedido de un país miembro de que se realice un examen de ciencia, tecnología y políticas de innovación consiste en que la Secretaría de las Naciones Unidas envíe al país interesado una breve misión de programación para decidir la presentación y el contenido del informe de antecedentes del país participante, así como los sectores que se evaluarán de manera exhaustiva. Una vez terminado este informe, un equipo internacional de expertos, algunos de ellos funcionarios de la Secretaría, prepara un informe de evaluación del sistema de ciencia, tecnología y políticas de innovación del país y propone las opciones normativas apropiadas. Por último, para señalar a la atención de la comunidad local los exámenes de las políticas, se celebra en el país una mesa redonda con la participación de los expertos internacionales, la Secretaría y los agentes fundamentales del sistema nacional de ciencia, tecnología e innovación. La Secretaría recopila, revisa y prepara el informe de antecedentes, así como el informe del examen realizado por el equipo.

31. El primer examen se realizó en Colombia. Se completó en 1997 y fue publicado en la primavera de 1999 (UNCTAD/ITE/IIP/5)¹. De las recomendaciones presentadas en el examen, varias ya se han aplicado o se están aplicando. Sus repercusiones en la comunidad local de innovación han sido considerables. Las recomendaciones relativas a la adopción de nuevos mecanismos para la financiación de la investigación y el desarrollo han sido especialmente importantes, de ellas: a) la reestructuración de los actuales mecanismos de financiación de los recursos existentes y de otros suplementarios para actividades de investigación y desarrollo; b) la transferencia y asignación de recursos suficientes para las actividades de investigación y desarrollo y de innovación en general; y c) otras iniciativas del sector público que se traducen en la reorientación del gasto público para tener en cuenta las actividades y los programas de innovación. Se ha reestructurado el organismo nacional de capacitación para incorporar la capacitación para la innovación. Además, los órganos nacionales que se encargan de dar apoyo a las instituciones intermedias (por ejemplo, a un instituto de normalización y control de calidad, a organismos de promoción empresarial) han recibido información y asesoramiento sobre políticas de ciencia y tecnología relacionadas con la innovación así como sobre la forma de integrar mejor esas

políticas en las instituciones. La respuesta tanto de los sectores públicos como privados a esta labor ha sido muy positiva y alentadora.

32. En 1998, se realizó un segundo examen en Jamaica. También este examen fue publicado en la primavera de 1999 (UNCTAD/ITE/IIP/6)². Ha tenido ya repercusiones considerables en la formulación de la política nacional de Jamaica en materia de innovación, puesto que ya se han adoptado varias de las recomendaciones propuestas por el equipo de evaluación, especialmente en el sector de las tecnologías de la información. Se han preparado y están en fase de ejecución ocho proyectos en los ámbitos de la educación, la tecnología y el esparcimiento. Son proyectos que derivan directamente del examen. Actualmente, la Comisión Nacional de Ciencia y Tecnología estudia y procura recursos en relación con las recomendaciones formuladas para el sector del esparcimiento, especialmente en los de la música y de la agricultura comercial. El sistema nacional de innovación de Jamaica se encuentra en proceso de desarrollo y, como se propuso en el examen, una de sus características será la integración de las instituciones nacionales.

33. Se están realizando dos exámenes más en Etiopía y la República Unida de Tanzania. En ambos países, y a pedido de ellos, la Secretaría está llevando a cabo un examen integrado sobre política de inversiones y un examen de ciencia, tecnología y políticas de innovación. El concepto de examen integrado se basa en reconocer que las inversiones y la ciencia, la tecnología y la innovación constituyen el núcleo del proceso de creación y mantenimiento de la ventaja competitiva, ya sea a nivel de la empresa, la industria o el país. El objetivo principal del examen integrado es contribuir al fortalecimiento del sistema nacional de innovación en los países en desarrollo y afianzar las contribuciones que las inversiones extranjeras directas podrían aportar al proceso. El examen realizado en Etiopía se inició en noviembre de 1997 y se encuentra ahora en su etapa final. En noviembre de 1998 y abril de 1999, se celebraron dos reuniones preparatorias para el examen de la República Unida de Tanzania y, hoy día, el Gobierno está terminando de preparar el informe de antecedentes. Otros países en desarrollo o países con economías en transición, como Rumania, Costa Rica, Cuba, Venezuela y Myanmar, han solicitado exámenes de ciencia, tecnología y políticas de innovación o exámenes integrados y sus pedidos están en suspenso en espera de que haya recursos disponibles.

34. De conformidad con la recomendación de la Comisión, considerando la importancia del intercambio de experiencias vinculadas con la formulación de política en materia de ciencia y tecnología, el Consejo Económico y Social, en su resolución 1999/61, pidió que se continuase el programa de

exámenes en colaboración con la UNCTAD y aprobó también, en su decisión 1999/274, la inclusión de la presentación de informes nacionales sobre tecnología y políticas de innovación como un tema aparte en el programa provisional del quinto período de sesiones de la Comisión, en 2001. Durante el cuarto período de sesiones de la Comisión de la Inversión, la Tecnología y Cuestiones Financieras Conexas de la UNCTAD, que se celebrará en octubre de 1999, se realizará un examen de la experiencia de la UNCTAD en la esfera de los exámenes de políticas, incluso las relativas a exámenes de ciencia, tecnología y políticas de innovación y políticas de inversiones integradas.

IX. Género, ciencia y tecnología

35. La importancia que la Comisión de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo asigna al tema de los aspectos de la ciencia y la tecnología vinculados al género queda demostrada porque, en su primer período de sesiones, la Comisión lo eligió como uno de los principales temas sustantivos para el período comprendido entre los períodos de sesiones de 1993-1995. El grupo de trabajo creado por la Comisión para examinar las consecuencias de la ciencia y la tecnología sobre las cuestiones relacionadas con el género presentó sus resultados al segundo período de sesiones de la Comisión celebrado en mayo de 1995. En el informe, el grupo de trabajo preparó dos conjuntos de recomendaciones, uno para los gobiernos y otro para las organizaciones del sistema de las Naciones Unidas. Además, en el informe se recomendaba crear por cuatro años una junta consultiva sobre cuestiones de género, financiada con recursos extrapresupuestarios, para abordar debidamente estas cuestiones en los futuros debates de la Comisión y para vigilar la aplicación de sus recomendaciones por parte de los Estados miembros y del sistema de las Naciones Unidas. En julio de 1995, el Consejo Económico y Social aprobó la resolución que consagra estas recomendaciones (véase la resolución 1995/4 del Consejo).

36. Tras su creación, la Junta Consultiva sobre Cuestiones de Género empezó a buscar en los países en desarrollo oficinas regionales que pudiesen apoyar la creación y las actividades de los comités nacionales establecidos por los gobiernos de conformidad con la recomendación del Consejo sobre género, ciencia y tecnología para el desarrollo. Ya se han encontrado dos oficinas, la primera en Yakarta, como iniciativa conjunta del Instituto Indonesio para la Ciencia y el centro coordinador de las cuestiones relativas a los sexos, de la oficina regional de la UNESCO, y la segunda en Montevideo, como colaboración entre el Centro de Informaciones y Estudios del Uruguay y la oficina regional de la UNESCO. Está previsto establecer una tercera en África.

37. A principios de 1999, se preparó un memorando de entendimiento en que se estipulaban las condiciones de aprobación de la propuesta y el calendario de pagos para la oficina de Yakarta. La propuesta para la oficina de Montevideo tuvo que revisarse para tener en cuenta el mandato de la Junta y el temor por ella expresado de que la secretaría propuesta trabase relaciones estrechas con otros grupos no dedicados a la investigación, incluso con organizaciones no gubernamentales, redes de actividad y el sector privado. Para la secretaría en África, todavía hacía falta preparar una propuesta inicial. Asimismo, la Junta decidió apoyar la formación y promoción de comités nacionales sobre cuestiones relacionadas con el género y, en consecuencia, revisó su presupuesto a fin de asignar recursos para apoyar a estos comités. La Junta convino, en principio, en establecer comités nacionales en Rumania y Egipto.

38. Entre las actividades de la Junta cabe destacar también la creación de un juego de material sobre políticas en la esfera de género, ciencia y tecnología y de una página Web para proporcionar información sobre cuestiones de género vinculadas a la ciencia y la tecnología (<http://gstgateway.wigsat.org/>).

39. De conformidad con la recomendación de la Comisión, después de haber examinado la nota de la secretaría sobre, entre otras cuestiones, las actividades de la Junta (E/CN.16/1999/7), el Consejo Económico y Social, en su decisión 1999/275, decidió:

a) Prorrogar el mandato de la Junta Consultiva sobre Cuestiones de Género hasta el 30 de junio de 2001 para que pudiese terminar su programa de trabajo con los recursos extrapresupuestarios asignados a tal fin;

b) Que la Mesa consultase con los miembros de la Comisión a fin de llenar las dos vacantes de la Junta Consultiva sobre Cuestiones de Género con los miembros de la Comisión, de modo de garantizar el enlace entre la Junta y la Comisión;

c) Que la Comisión evaluase en su quinto período de sesiones la conveniencia de que la labor de la Junta continuase las posibilidades de obtener recursos externos para hacerlo.

X. Coordinación de la ciencia y la tecnología para el desarrollo

40. Se encargó a la Comisión la tarea de coordinar las actividades del sistema de las Naciones Unidas en el ámbito de la ciencia y la tecnología para el desarrollo y, de ser necesario, de preparar recomendaciones sobre cómo lograr coordinación y eficacia en estas actividades. De conformidad con este mandato, la Comisión se ocupó de la coordinación y cooperación de las actividades relacionadas con la ciencia y la tecnología en el sistema de las Naciones Unidas en su primer período de sesiones, celebrado en abril de 1993. Como primera medida para cumplir su función coordinadora, la Comisión pidió al Secretario General que preparase para su segundo período de sesiones un informe sobre los progresos logrados en la coordinación y cooperación de las actividades de ciencia y tecnología del sistema de las Naciones Unidas.

41. El Consejo Económico y Social trató el tema de la coordinación y cooperación en su período de sesiones sustantivo, celebrado en julio de 1993. A este respecto, el Consejo pidió al Secretario General que preparara un informe con un análisis y propuestas orientadas a la acción para mejorar los mecanismos de coordinación de los órganos, programas y organismos que se ocupan de actividades relacionadas con la ciencia y la tecnología en el sistema de las Naciones Unidas (véase la resolución 1993/71 del Consejo). La Comisión abordó la cuestión de la coordinación y la cooperación en todos los períodos de sesiones subsiguientes.

42. Tras las deliberaciones que tuvieron lugar durante su primer período de sesiones, la Comisión trató de alcanzar el objetivo de una coordinación a nivel del sistema en el ámbito de la ciencia y la tecnología e hizo participar a los organismos en los temas sustantivos elegidos para los intervalos entre períodos de sesiones. Sin embargo, pese a que no se podía excluir la posibilidad de que algunos mandatos y programas se superpusieran, la Comisión consideró que el propósito de la coordinación debía ser promover el carácter complementario de las distintas actividades del sistema y, en lo posible, evitar la duplicación. Este fue el criterio adoptado al iniciar la labor respecto de los temas sustantivos elegidos para los intervalos entre períodos de sesiones segundo, tercero y cuarto, a saber: “Género, ciencia, tecnología y desarrollo”, “Los aspectos científicos y tecnológicos de la ordenación de las tierras”; “La ciencia y la tecnología para satisfacer las necesidades básicas”; “Las tecnologías de la información y la comunicación” y “Asociaciones y redes de ciencia y tecnología para el fomento de la capacidad nacional”. Varios organismos de las Naciones Unidas contribuyeron a la labor de la Comisión en este ámbito y a todas las demás actividades de la Comisión.

43. En su resolución 1997/62, el Consejo Económico y Social decidió que había que pedir a la secretaría de la Comisión que estudiara la posibilidad de establecer, en colaboración con otros órganos de las Naciones Unidas, incluidas las comisiones regionales, una red electrónica sobre sus actividades en materia de ciencia y tecnología para el desarrollo, y que garantizara el amplio acceso a esta red por institutos de ciencia y tecnología de todo el mundo. En el cuarto período de sesiones de la Comisión se presentó una nota de la secretaría sobre las actividades de la Comisión y la posible red (E/CN.16/1999/8).

44. Al examinar su papel y sus actividades respecto de la coordinación, la Comisión consideró que sólo podría incrementar su papel de coordinación si daba muestras de liderazgo. Por consiguiente, los temas elegidos para sus actividades entre períodos de sesiones tenían que ser útiles, oportunos y realistas. Con este fin, por recomendación de la Comisión, el Consejo Económico y Social, en su resolución 1999/61:

a) Instó a la secretaría de la Comisión a que continuase sus esfuerzos, en colaboración con otros órganos de las Naciones Unidas, incluidas las comisiones regionales y el Grupo de Trabajo especial de composición abierta sobre informática, por crear una red electrónica de información de enlace sobre sus actividades en materia de ciencia y tecnología para el desarrollo y aumentar la sensibilización pública respecto de las innovaciones científicas que fuesen especialmente importantes para fomentar el desarrollo económico y social;

b) Pidió que la secretaría siguiese publicando el boletín periódico de información actualizada sobre las actividades del sistema de las Naciones Unidas relativas a la ciencia y la tecnología para el desarrollo, incluida la información sobre los planes de actividades entre períodos de sesiones de la propia Comisión y los resultados de dichas actividades;

c) Exhortó a la secretaría y a la Mesa de la Comisión a que detectasen y aprovecharan las oportunidades de tener estrechas interacciones con los órganos del sistema de las Naciones Unidas para fomentar un mayor grado de intercambio de información y coordinación de actividades en materia de ciencia y tecnología para el desarrollo; dichas interacciones deberán comprender la participación de la secretaría en las sesiones de coordinación pertinentes del Comité Consultivo en Cuestiones Sustantivas (Actividades operacionales);

d) Recomendó que cada dos años se celebrase en Ginebra una reunión de expertos, después de la cual la Mesa se reunirá durante un día con las delegaciones de los Estados miembros y observadores en Ginebra para examinar con las delegaciones la situación de las actividades entre períodos de

sesiones de la Comisión y sus esfuerzos por coordinar las actividades de ciencia y tecnología para el desarrollo del sistema de las Naciones Unidas;

e) Convino en mantener en su programa un tema titulado “El funcionamiento de la Comisión de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo, incluido su papel en relación con la coordinación de la ciencia y la tecnología para el desarrollo”, y pidió a la secretaría que preparase un informe analítico sucinto sobre las actividades pertinentes del sistema de las Naciones Unidas, incluidos los resultados de la Conferencia Mundial sobre la Ciencia, para que se examinase en relación con ese tema.

Notas

¹ Publicación de las Naciones Unidas, número de venta: E.99.II.D.13.

² Publicación de las Naciones Unidas, número de venta: E.98.II.D.7.