



Asamblea General

Distr. GENERAL
A/AC.105/693
23 de diciembre de 1997
ESPAÑOL
Original: INGLÉS

COMISIÓN SOBRE LA UTILIZACIÓN DEL ESPACIO
ULTRATERRESTRE CON FINES PACÍFICOS

**INFORME DEL EXPERTO DE LAS NACIONES UNIDAS EN
APLICACIONES DE LA TECNOLOGÍA ESPACIAL**

ÍNDICE

	<i>Párrafos</i>	<i>Página</i>
INTRODUCCIÓN	1	2
I. MANDATO DEL PROGRAMA	2 - 32	2
A. Reuniones regionales preparatorias de la Tercera Conferencia de las Naciones Unidas sobre la Exploración y Utilización del Espacio Ultraterrestre Conferencias Preparatorias de UNISPACE III	4	2
B. Desarrollo de la capacidad autóctona	5 - 12	3
C. Programas de becas de larga duración para capacitación a fondo	13 - 16	4
D. Servicios de asesoramiento técnico y promoción de la cooperación regional.....	17 - 27	5
E. Cursos de capacitación, cursos prácticos, conferencias y simposios organizados por las Naciones Unidas	28 - 30	7
F. Información sobre el espacio	31 - 32	8
II. CONTRIBUCIONES VOLUNTARIAS	33 - 34	8
III. DISPOSICIONES FINANCIERAS Y ADMINISTRACIÓN DE LAS ACTIVIDADES EN 1998	35	9

Anexos

I. Programa de las Reuniones Regionales Preparatorias de la Conferencia UNISPACE III	10
II. Becas de larga duración ofrecidas por la Agencia Espacial Europea en el marco del Programa de las Naciones Unidas de Aplicaciones de la Tecnología Espacial (1997-1998).....	11
III. Resolución aprobada por el Consejo de Administración Provisional de COPINE en su reunión de Helsinki del 8 de julio de 1997	12
IV. Recapitulación de la serie de cursos prácticos Naciones Unidas/ESA sobre ciencias espaciales básicas	14
V. Resumen de los cursos de capacitación, cursos prácticos y simposios de las Naciones Unidas celebrados en 1997	15
VI. Programa de las Naciones Unidas de Aplicaciones de la Tecnología Espacial: calendario de cursos de capacitación, cursos prácticos, conferencias y simposios en 1998.....	20

INTRODUCCIÓN

1. En su 34º período de sesiones, celebrado en Viena del 17 al 28 de febrero de 1997, la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos de la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos examinó las actividades del Programa de las Naciones Unidas de aplicaciones de la tecnología espacial. La Subcomisión tomó nota de que las actividades del Programa para 1996 se habían realizado satisfactoriamente y de que la Asamblea General, en su resolución 51/123 de 13 de diciembre de 1996, por recomendación de la Comisión, había respaldado las actividades previstas para 1997. La Subcomisión recomendó a la Comisión que aprobara las actividades previstas para 1997 con cargo al presupuesto ordinario, y tomó nota de otras actividades del Programa, todas las cuales habrían de ejecutarse en el marco de las recomendaciones relativas a las aplicaciones de la tecnología espacial formuladas por la Segunda Conferencia de las Naciones Unidas sobre la Exploración y Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos (UNISPACE 82), con arreglo a lo propuesto por el Experto en aplicaciones de la tecnología espacial en su informe anual (A/AC.105/660) presentado a la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos en su período de sesiones de 1997. En el presente informe se pasa revista a las medidas tomadas para traducir el mandato del Programa en actividades operacionales.

I. MANDATO DEL PROGRAMA

2. La Asamblea General, en su resolución 37/90, de 10 de diciembre de 1982, tomó nota de las recomendaciones de UNISPACE 82 y amplió el mandato del Programa para incluir, en particular, los siguientes elementos: a) suministro de asistencia para el desarrollo de las capacidades autóctonas a nivel local; b) concesión de becas a largo plazo para capacitación a fondo; c) prestación de servicios de asesoramiento técnico a los Estados Miembros y a las instituciones regionales que los soliciten; d) organización de cursos de capacitación, seminarios, cursos prácticos, conferencias y reuniones de expertos técnicos de ámbito regional e internacional dirigidos a especialistas, educadores, directores y encargados de adoptar decisiones, a fin de mejorar sus capacidades técnicas y de mantenerlos al día de las novedades en esta disciplina; e) adquisición y difusión de información relativa al espacio; y f) promoción de una mayor cooperación entre los países desarrollados y los países en desarrollo, así como entre estos últimos. A continuación figuran resúmenes de las actividades realizadas en el marco del mandato del Programa en 1997, las previstas para ejecución en 1998 y las propuestas para 1999.

3. En el párrafo 23 de su resolución 52/56 de 10 de diciembre de 1997, la Asamblea General convino en que la Tercera Conferencia de las Naciones Unidas sobre la Exploración y Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos (UNISPACE III) se celebrara en la Oficina de las Naciones Unidas en Viena, del 19 al 30 de julio de 1999 como período extraordinario de sesiones de la Comisión, abierto a la participación de todos los Estados Miembros de las Naciones Unidas. En el informe sobre su 40º período de sesiones, la Comisión convino en que el Programa se encargara de organizar reuniones regionales preparatorias para la Conferencia UNISPACE III, en el marco de su programa de actividades ordinarias para 1998 y 1999¹. La organización de las reuniones preparatorias especiales se llevaría a cabo en consulta con los Estados Miembros de cada región. El programa de esas reuniones preparatorias deberá contener elementos del programa anotado de la Conferencia UNISPACE III.

A. Reuniones regionales preparatorias de la Tercera Conferencia de las Naciones Unidas sobre la Exploración y Utilización del Espacio Ultraterrestre

4. Una vez concluido el período de sesiones de 1997 de la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos, la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre mantuvo consultas con los Estados Miembros para determinar cuáles estarían dispuestos a acoger esas conferencias regionales preparatorias de UNISPACE III. A raíz de las subsiguientes consultas celebradas entre los propios Estados Miembros, se han ofrecido para acoger las reuniones regionales preparatorias de África, América Latina y el Caribe, y Asia y el Pacífico, respectivamente. Las reuniones tendrán lugar del 18 al 22 de mayo (Malasia), del 21 al 25 de septiembre (Túnez) y en octubre de 1998 (Chile). Las reuniones tendrán una orientación concreta y se centrarán en elementos del programa de la Conferencia UNISPACE III

propiamente dicha y los problemas de los Estados Miembros de cada región, que se expondrán ante la Conferencia UNISPACE III. Así, los resultados de las reuniones preparatorias serán parte de la contribución al proyecto de informe de la Conferencia. En el anexo I del presente informe figura el esbozo del programa que se ha preparado para esas reuniones.

B. Desarrollo de la capacidad autóctona

5. Un requisito importante para que las aplicaciones de la tecnología espacial tengan éxito en los países en desarrollo es el establecimiento de diversas capacidades autóctonas, en particular los recursos humanos, dentro de cada región. Reconociendo este requisito, la Asamblea General, en su resolución 45/72 de 11 de diciembre de 1990, hizo suya la recomendación del Grupo de Trabajo Plenario de la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos, apoyada por la Comisión de que:

“... las Naciones Unidas deberían tomar la iniciativa, con el apoyo activo de sus organismos especializados y otras organizaciones internacionales, de establecer centros regionales de capacitación en ciencia y tecnología espaciales en instituciones educacionales nacionales o regionales que ya existan en los países en desarrollo” (A/AC.105/456, anexo II, párr. 4 n)).

6. La Asamblea General, en su resolución 50/27 de 6 de diciembre de 1995, hizo suya la recomendación de la Comisión “de que esos centros se establezcan lo antes posible sobre la base de su afiliación a las Naciones Unidas, la cual proporcionaría a los centros el reconocimiento necesario y aumentaría las posibilidades de atraer donantes y establecer relaciones académicas con instituciones nacionales e internacionales relacionadas con el espacio”.

7. La Asamblea General, en el párrafo 21 de su resolución 52/56 de 10 de diciembre de 1997, tomó nota con satisfacción de que el Centro de Capacitación en Ciencia y Tecnología Espaciales para Asia y el Pacífico, afiliado a las Naciones Unidas, había continuado en 1997 su programa educativo, y tomó nota también de que se habían hecho progresos considerables en el establecimiento de centros regionales para la enseñanza de la ciencia y la tecnología espaciales en las otras regiones.

1. Centros regionales de capacitación en ciencias y tecnología espaciales

a) África

8. Marruecos (país anfitrión del Centro para los países africanos de habla francesa) distribuirá próximamente el proyecto de acuerdo relativo al Centro que acogerá para que los países africanos de habla francesa lo examinen, hagan comentarios y colaboren al respecto. La inauguración del Centro tendrá lugar inmediatamente después de que concluya este proceso. Nigeria (país anfitrión del Centro para los países africanos de habla inglesa) ha concluido la distribución del proyecto de acuerdo sobre el Centro que acogerá a petición de los países africanos de habla inglesa. La inauguración de este Centro está prevista para marzo de 1998.

b) Asia y el Pacífico

9. El Centro de Enseñanza en Ciencias y Tecnología Espaciales de Asia y el Pacífico ha llevado a cabo con éxito dos cursos sobre teleobservación y sistemas de información geográfica (SIG) (de abril a diciembre de 1996 y de octubre de 1997 a junio de 1998), así como su primer curso sobre comunicaciones por satélite (enero a septiembre de 1997). El primer curso sobre meteorología por satélite y clima mundial, organizado por el Centro, con una duración de nueve meses, comenzará previsiblemente el 1º de marzo de 1998 en el Centro de Aplicaciones de la Tecnología Espacial de Ahmedabad (India) y se iniciará con un curso práctico de cuatro días sobre el mismo tema. Una vez concluidos los cursos de nueve meses sobre cada actividad, los candidatos llevarán a cabo un proyecto de aplicaciones de un año en sus respectivos países. El Programa colabora estrechamente con el Consejo de Administración del Centro en lo relativo a todas estas actividades, concretamente en la organización prevista para un futuro inmediato de un curso a largo plazo sobre ciencias espaciales básicas, como cuarto elemento del programa del Centro.

c) América Latina y el Caribe

10. En noviembre de 1997, el Comité de Ciencia y Tecnología del Parlamento del Brasil aprobó el acuerdo sobre el centro para América Latina y el Caribe que han firmado los Gobiernos del Brasil y de México. Si el pleno del Parlamento ratifica el acuerdo, se inaugurará el Centro y se pondrán en marcha sus programas. El programa inicial a largo plazo del Centro (nueve meses) se centrará en: i) la teleobservación y los SIG, y ii) la meteorología por satélite. Se emprenderán actividades de corta duración (de una a cuatro semanas) en forma de cursos prácticos, seminarios y conferencias sobre comunicaciones y ciencias espaciales básicas, hasta que el Centro haya alcanzado la madurez suficiente para que estas otras actividades puedan convertirse en programas educativos de larga duración (nueve meses).

d) Asia occidental

11. En una misión de evaluación, prevista para el primer trimestre de 1998, se evaluarán las instalaciones y los recursos propuestos para el Centro de esta región por tres posibles países anfitriones: Arabia Saudita, Jordania y la República Árabe Siria.

e) Red para los países de Europa central y oriental y sudoriental

12. En el 40º período de sesiones de la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos, celebrado en 1997, las delegaciones de Bulgaria, Eslovaquia, Grecia, Polonia, Rumania y Turquía reiteraron que seguían propugnando el establecimiento de una red de instituciones de capacitación e investigación en ciencias y tecnología espaciales para los países de Europa central y oriental y sudoriental², que tendría que estar precedido por una misión de evaluación técnica bajo los auspicios del Programa. La misión determinaría los requisitos técnicos, el diseño, el mecanismo de funcionamiento y la financiación de la red. Se prevé que la misión de evaluación técnica tenga lugar a principios de 1998. Además, en julio de 1997 Hungría comunicó a las Naciones Unidas su decisión de adherirse a la red.

C. Programas de becas de larga duración para capacitación a fondo

13. El Programa recibió cuatro ofertas de becas de larga duración de la Agencia Espacial Europea (ESA) para el período 1997-1998. En el anexo II del presente informe figura una relación de las becas ofrecidas para el período 1997-1998. Las becas consisten en subsidios mensuales que cubren los gastos de alojamiento y manutención, libros, transportes locales y gastos médicos. A continuación se describe la orientación de las actividades cubiertas por las becas.

14. Las cuatro becas de larga duración de la ESA están destinadas a financiar cada una un año de investigación y estudios en instituciones de la ESA en las siguientes disciplinas:

- a) Una beca en antenas y propagación espaciales y otra en instrumentos de teleobservación; lugar: Centro Europeo de Investigaciones y Tecnología Espaciales de Noordwijk (Países Bajos);
- b) Dos becas en sistemas de información para teleobservación; lugar: Instituto Europeo de Investigaciones Espaciales, Frascati (Italia).

15. Las becas concedidas para el período 1997-1998 fueron anunciadas en diciembre de 1997. Los candidatos seleccionados iniciarán sus estudios en enero de 1998 en las instituciones de la ESA arriba mencionadas.

16. El programa de becas iniciado por el Programa en 1985 en el Brasil, en el Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais, ha prosperado gracias al copatrocinio financiero de la Universidad de las Naciones Unidas, y actualmente las dos instituciones se encargan de su gestión. Las diez becas anuales del Gobierno del Brasil son para estudios en teleobservación, con especial hincapié en la investigación y las aplicaciones para participantes, particularmente para los de la subregión de América Latina. El 11º curso de esta serie concluyó en diciembre de 1997 con la asistencia de 12 participantes de seis países (Brasil, Colombia, Cuba, Ecuador, México y Venezuela).

D. Servicios de asesoramiento técnico y promoción de la cooperación regional

17. A continuación se describen los diversos servicios de asesoramiento técnico que se prestan actualmente bajo los auspicios del Programa.

1. COPINE: Red cooperativa de información que vincula a científicos, educadores, profesionales y encargados de la adopción de decisiones de África

18. En la reunión de trabajo de COPINE celebrada en Windhoek (Namibia) del 19 al 23 de mayo de 1997, expertos técnicos de África y Europa y representantes de la Comisión Económica para África (CEPA) y de la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre examinaron el proyecto de documento de COPINE y realizaron un análisis detallado de los servicios planificados y de otros servicios previstos de COPINE en los países africanos participantes. El proyecto de documento fue perfeccionado por dos consultores y ulteriormente presentado al Consejo de Administración de COPINE para su examen, antes de su reunión de Helsinki, celebrada del 7 al 8 de julio de 1997. El Consejo concluyó sus deliberaciones sobre el documento de proyecto expresando su apoyo en la resolución que se presenta en el anexo III de este informe.

19. En su declaración de aprobación en el documento de proyecto, el Consejo llegó a la conclusión de que COPINE es un instrumento necesario, pertinente y oportuno de promoción del desarrollo socioeconómico de los países africanos. El Consejo de Administración acogió complacido y aceptó la oferta de los Países Bajos de acoger la secretaría provisional de COPINE, que actuará como punto de coordinación para las actividades preparatorias del proyecto. Entre estas actividades figuran la consolidación de la participación europea en el proyecto, particularmente en el aspecto de financiación; la participación activa de las instituciones europeas que cooperan; la activación de la comunidad de usuarios de COPINE; la preparación de un plan detallado de aplicación de COPINE en países africanos; el establecimiento de asociaciones entre empresas europeas y africanas; y la demostración previa de las capacidades del sistema COPINE. El Consejo de Administración llegó también a la conclusión de que la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre de las Naciones Unidas debería colaborar en la definición de las responsabilidades para las tareas antes mencionadas y debería cooperar estrechamente con los países africanos en la preparación de un plan detallado para la aplicación de COPINE en los países interesados.

20. En diciembre de 1997, el Consejo de administración celebró una reunión en Darmstadt (Alemania). En la reunión se acordaron las tareas que habrían de realizarse y se determinaron los recursos que habrían de facilitarse para llevar a cabo las actividades preparatorias de COPINE; además, la reunión adoptó medidas sobre lo siguiente:

el plan de aplicación de COPINE en África; la actividad industrial relativa al plan financiero y a la sostenibilidad del proyecto; las funciones del Instituto para la Comunicación y el Desarrollo de La Haya como secretaria de COPINE; y el marco jurídico para el proyecto COPINE.

2. Actividades de seguimiento de la serie de cursos prácticos Naciones Unidas/Agencia Espacial Europea sobre ciencias espaciales básicas

21. El Programa también ha emprendido una modesta actividad a nivel regional dando a conocer entre los jóvenes el inmenso potencial del espacio ultraterrestre y la función que pueden desempeñar en este ámbito. El Programa colaboró muy estrechamente con la ESA en la organización de una serie de cursos prácticos entre 1991 y 1997 sobre ciencias espaciales básicas, y concretamente sobre la utilización de telescopios para misiones espaciales, así como la astronomía terrestre y espacial, y los pequeños telescopios astronómicos y los satélites en la formación y la investigación. En el anexo IV del presente informe se indican los proyectos de seguimiento emprendidos bajo los auspicios del Programa en relación con este aspecto de su labor.

3. Consejo de Comunicaciones por Satélite de Asia y el Pacífico

22. El Consejo de Comunicaciones por Satélite de Asia y el Pacífico, fundado en Seúl en octubre de 1994 con el apoyo del Programa, continúa progresando notablemente en la región. En su conferencia de 1996 se hizo especial hincapié en la contribución de la tecnología de satélites a la infraestructura mundial de información. Desde su creación, el Consejo ha ido adquiriendo prestigio y cuenta actualmente con 60 miembros. El logro más reciente del Consejo es la propuesta que presentó a la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones de 1997 de la Unión Internacional de Telecomunicaciones sobre la modificación del enfoque de la coordinación multilateral, particularmente para las administraciones que tienen dificultades de acceso a las bandas de frecuencias no planificadas C, Ku y Ka. A este respecto, el Consejo presentó a la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones de 1997, por conducto de las Islas Marshall, un memorando de entendimiento para reuniones de coordinación multilateral.

4. Actividades de seguimiento del curso Naciones Unidas/Suecia para educadores

23. En octubre de 1998 se celebrará en Gaborone (Botswana) un curso práctico para evaluar el impacto de la serie de cursos de las Naciones Unidas y Suecia sobre capacitación en teleobservación para educadores, que se han venido celebrando en Suecia desde 1990, excepto en 1991, y se determinará la futura orientación del curso.

5. Actividades de seguimiento de los cursos de capacitación patrocinados por las Naciones Unidas y la Agencia Espacial Europea

24. A petición de los participantes en la serie de cursos de capacitación patrocinados, las Naciones Unidas y la Agencia Espacial Europea han iniciado conjuntamente un programa de asistencia técnica para reforzar la capacidad de una serie de instituciones de países en desarrollo. El programa permitiría a las instituciones de los participantes obtener datos de satélites y radares y datos ópticos de utilidad para proyectos en curso en sus respectivos países y proporcionaría capacitación práctica en la utilización de los datos. Cuando fuera necesario, el programa también facilitaría módulos de programas informáticos y componentes de equipo informático, a fin de que los datos pudieran analizarse y posteriormente utilizarse.

25. Además, a través del programa de asistencia técnica los participantes deberían estar en condiciones de informar a sus respectivas autoridades sobre el valor, desde el punto de vista de la gestión, y la rentabilidad de la utilización de datos de satélites en la planificación y administración de futuros proyectos.

26. En preparación del programa de asistencia técnica, los participantes en los dos primeros cursos de capacitación celebrados en las instalaciones del Instituto Europeo de Investigaciones Espaciales (ESRIN) de la ESA

en Frascati (Italia) han enviado a las Naciones Unidas y a la ESA los datos necesarios sobre varios proyectos en curso. Al formular el programa, las presentaciones recibidas de América Latina y de la región de Asia y el Pacífico se han integrado temáticamente en módulos que los copatrocinadores presentarán a los posibles socios donantes. Está en marcha un proceso similar para las presentaciones recibidas de participantes africanos en cursos organizados conjuntamente por las Naciones Unidas y la ESA tanto en Frascati como en África.

6. Comité de Satélites de Observación de la Tierra

27. En su Reunión Plenaria, celebrada en Toulouse (Francia) del 19 al 21 de noviembre de 1997, el Comité de Satélites de Observación de la Tierra (CEOS) apoyó una propuesta presentada por la Organización de Investigación Espacial de la India (ISRO), titulada *Changing Face of the Earth: an earth observation treatise*. La principal finalidad de la propuesta es examinar los esfuerzos realizados por las agencias espaciales y las organizaciones de usuarios en los últimos 25 años, evaluar las capacidades de los sistemas de observación de la Tierra y elaborar un documento de referencia útil. Así pues, la propuesta representará un tratado sobre las contribuciones de los sistemas de observación de la Tierra a la sociedad humana, que incluirá un examen total de los datos de observación de la Tierra y de las aplicaciones. A la aplicación de la propuesta del CEOS contribuyen todas las agencias espaciales y las organizaciones usuarias de datos de observación de la Tierra, así como la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre de las Naciones Unidas. A través del Programa de las Naciones Unidas de aplicaciones espaciales, la Oficina conoce más a fondo las necesidades de los países en desarrollo. Las contribuciones de la Oficina a la propuesta del CEOS serán de gran valor para los esfuerzos que actualmente lleva a cabo el Programa para prestar asistencia a los Estados Miembros, particularmente en las actividades de sensibilización y de transmisión de conocimientos.

E. Cursos de capacitación, cursos prácticos, conferencias y simposios organizados por las Naciones Unidas

1. Actividades llevadas a cabo en 1997

28. En 1997 se celebraron, bajo los auspicios del Programa, seis cursos prácticos, dos cursos de capacitación y un simposio. En el anexo V del presente informe figura un resumen de cada una de estas actividades.

2. Actividades programadas para 1998

29. Los cursos de capacitación, los cursos prácticos, las conferencias y los simposios programados para 1998 vienen indicados en el anexo VI.

3. Actividades propuestas para 1999

30. Para 1999 se proponen las siguientes actividades:

- a) UNISPACE III y actividades conexas;
- b) Noveno curso internacional de capacitación Naciones Unidas/Suecia sobre la enseñanza de la teleobservación para educadores (mayo-junio de 1999);
- c) Tercera Conferencia Internacional Naciones Unidas/Estados Unidos sobre los beneficios derivados de la tecnología espacial: retos y oportunidades;
- d) Curso práctico Naciones Unidas/ESA sobre Ciencias Espaciales Básicas: Observatorio Espacial Mundial (enero de 1999).

F. Información sobre el espacio

31. El octavo documento de la serie dedicada a las actividades del Programa se ha publicado con la signatura A/AC.105/650 y se titula *Seminars of the United Nations Programme on Space Applications*. La tercera edición de la guía titulada *Oportunidades de educación, capacitación, investigación y becas en ciencias y tecnología a espaciales y sus aplicaciones* se ha publicado como documento A/AC.105/671.

32. La información destinada a los Estados Miembros y al público en general sobre las últimas novedades en relación con las actividades del Programa puede encontrarse en la página de presentación del Programa en Internet, que forma parte de la página de presentación de la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre. Esta página de presentación figura en la dirección <http://www.un.or.at/OOSAsapiax.html> y contiene información sobre las actividades realizadas, así como los informes y comunicados de prensa publicados en el marco del Programa. En la página de presentación se indican asimismo los calendarios, objetivos y programas de las actividades y de los proyectos previstos.

II. CONTRIBUCIONES VOLUNTARIAS

33. Las actividades realizadas con éxito por el Programa en 1997 se beneficiaron del apoyo y de las contribuciones voluntarias de los Estados Miembros de las Naciones Unidas y de sus instituciones, así como de la asistencia y de la cooperación de las organizaciones gubernamentales y no gubernamentales regionales y de otras organizaciones internacionales. En 1997, el Programa recibió contribuciones voluntarias, tanto en metálico como las destinadas a patrocinar presentaciones técnicas y científicas a cargo de expertos, que se describen a continuación.

34. Diversos Estados Miembros (Austria, Brasil, Filipinas, Honduras, India, Israel, Italia, Namibia y Suecia) y organizaciones gubernamentales y no gubernamentales (Agencia Espacial Austriaca, Comité de Investigaciones Espaciales (COSPAR), Comisión Europea, ESA, ESRIN, Federación Astronáutica Internacional (FAI), Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais del Brasil, S. Neaman Institute, Agencia Espacial Italiana, Sociedad Planetaria, Departamento de Apoyo al Desarrollo y de Servicios de Gestión de las Naciones Unidas) prestaron apoyo a las actividades del Programa en 1997 de diversas formas. Concretamente:

a) Se sufragaron los gastos locales de los candidatos de países en desarrollo en los programas de becas de larga duración (véase el anexo II);

b) En 1997 se recibieron contribuciones voluntarias en efectivo de los Gobiernos de Austria (25.000 dólares) y Filipinas (2.500 dólares) en apoyo de las actividades del Programa;

c) Se recibió de la ESA una contribución financiera de 136.000 dólares en apoyo de actividades concretas del Programa en 1997, según lo indicado en el anexo IV. Una parte de esta contribución está destinada al curso de capacitación de COPINE, que se ha aplazado hasta 1998;

d) El Gobierno federal de Austria, la provincia de Estiria y la ciudad de Graz sufragaron los gastos de avión, dietas y alojamiento de participantes y la logística necesaria para apoyar la organización del Simposio Naciones Unidas/Austria/Agencia Espacial Europea sobre cooperación de la industria espacial con el mundo en desarrollo, celebrado en Graz (Austria) del 8 al 11 de septiembre de 1997;

e) El Gobierno de Suecia y el Organismo Sueco de Desarrollo Internacional sufragaron los gastos de organización, el material didáctico y los gastos de alojamiento y manutención de los participantes, así como los billetes de avión de 14 participantes en el séptimo curso de capacitación Naciones Unidas/Suecia sobre la enseñanza de la teleobservación para educadores;

f) Se copatrocinaron las actividades del Programa y, en particular, se sufragaron los gastos de viaje por avión de los participantes, la organización y las instalaciones locales, el alojamiento y la manutención y el transporte local (véase el anexo V);

g) Se sufragaron los gastos (viajes y dietas) de expertos de los Estados Miembros para hacer presentaciones técnicas y participar en las deliberaciones sobre las actividades del Programa (véase el anexo V).

III. DISPOSICIONES FINANCIERAS Y ADMINISTRACIÓN DE LAS ACTIVIDADES EN 1998

35. Las actividades del Programa correspondientes a 1998 que se mencionan en el presente informe se aplicarán conforme a los siguientes criterios:

a) *Disposiciones financieras.* En el presupuesto ordinario de las Naciones Unidas se propuso una suma de 488.200 dólares en el presupuesto por programas presentado a la Asamblea General en su quincuagésimo segundo período de sesiones para la aplicación de las actividades del Programa durante el bienio 1998-1999. A fin de llevar a cabo eficazmente las actividades que tiene asignadas el Programa y sus actividades ampliadas, ha resultado necesario solicitar fondos adicionales, en forma de contribuciones voluntarias, para apoyar esas actividades. Estas contribuciones se utilizarán para complementar el presupuesto ordinario del Programa;

b) *Administración a cargo del personal y contribuciones y participación del personal.* La Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre, y en particular el Experto en aplicaciones de la tecnología espacial y su personal, llevarán a cabo las actividades descritas en el presente informe. A este respecto, el Experto y su personal harán los viajes necesarios con cargo al presupuesto para viajes de la Oficina correspondiente al bienio y, en su caso, a las contribuciones voluntarias.

Notas

¹ *Documentos Oficiales de la Asamblea General, quincuagésimo segundo período de sesiones, Suplemento N° 20 (A/52/20), párr. 153.*

² *Ibid.*, párr. 58.



PROGRAMA DE LAS REUNIONES REGIONALES PREPARATORIAS DE LA CONFERENCIA UNISPACE III

LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
8.15 -9.00 Inscripción de las delegaciones 9.00 - 10.00 Sesión de apertura Examen del procedimiento que seguirá la Conferencia 10.00 - 10.20 descanso 10.20 - 12.30 Presentación de cuestiones ¹ : - medio ambiente/recursos naturales (tema 2) - desastres naturales (tema 1) Documentos de antecedentes: 1, 2, 3, 11, 12	9.00 - 11.20 Presentación de cuestiones: - comunicaciones espaciales (tema 2) - sistemas de navegación y de localización precisa (tema 1) 11.20 - 11.40 descanso 11.40 - 12.30 Examen de cuestiones Documentos de antecedentes: 4, 5, 11, 12	9.00 - 11.20 Presentación de cuestiones: - necesidades de información (1) - beneficios derivados (1) -comercialización del espacio (1) 11.20 - 11.40 descanso 11.40 - 12.30 Examen de cuestiones Documentos de antecedentes: 7, 8, 11, 12	9.00 - 11.20 Presentación de cuestiones: - educación (1) - ciencias espaciales (1) - microsátélites (1) 11.20 - 11.40 descanso 11.40 - 12.30 Examen de cuestiones Documentos de antecedentes: 6, 9, 10, 11, 12	9.00 - 12.30 Visita técnica
Almuerzo	Almuerzo	Almuerzo	Almuerzo	Almuerzo
14.00 - 17.00 Examen de las cuestiones 19.00 Recepción	14.00 - 15.30 Examen de cuestiones 15.30 - 15.50 Descanso 15.50 - 17.00 Examen de cuestiones	14.00 - 15.30 Examen de cuestiones 15.30 - 15.50 Descanso 15.50 - 17.00 Examen de cuestiones	14.00 - 15.30 Examen de cuestiones 15.30 - 15.50 Descanso 15.50 - 17.00 Proyecto de informe con recomendaciones	14.00 - 15.30 Examen y aprobación del proyecto de informe 15.30 - 15.50 Descanso 15.50-16.30 Sesión de clausura

¹ Las cuestiones serán las que revistan interés para los Estados Miembros (en particular los países en desarrollo) y comprenderán, entre otras, las que guarden relación con los siguientes temas principales: 1) Los beneficios económicos y sociales de las tecnologías espaciales, 2) La cooperación internacional para resolver problemas de ámbito regional y mundial, y 3) las necesidades especiales de los países en desarrollo. Las presentaciones de cuestiones con los correspondientes debates deberán tener una duración máxima de 45 minutos.

En los documentos de antecedentes se tratarán los siguientes temas: 1) la Tierra y su entorno en el espacio; 2) la predicción de desastres, la alerta y la mitigación; 3) la gestión de los recursos de la Tierra; 4) la navegación de satélites y los sistemas de localización; 5) las comunicaciones espaciales y las aplicaciones de la tecnología espacial; 6) las ciencias espaciales básicas y la investigación sobre la microgravedad y sus beneficios; 7) aspectos comerciales de la exploración del espacio, incluidos los beneficios secundarios; 8) sistemas de información para la investigación y las aplicaciones; 9) misiones de pequeños satélites; 10) la formación y la capacitación en ciencias y tecnología espaciales; 11) los beneficios económicos y sociales; y 12) la promoción de la cooperación internacional.

Anexo II

BECAS DE LARGA DURACIÓN OFRECIDAS POR LA AGENCIA ESPACIAL EUROPEA EN EL MARCO DEL PROGRAMA DE LAS NACIONES UNIDAS DE APLICACIONES DE LA TECNOLOGÍA ESPACIAL (1997-1998)

<i>Período</i>	<i>País u organización</i>	<i>Tema</i>	<i>Apoyo financiero del país u organización anfitriones</i>	<i>Becas ofrecidas</i>	<i>Candidatos seleccionados</i>	<i>Solicitudes presentadas</i>	<i>Países usuarios (uno o más candidatos)</i>
1997-1998	ESA	Propagación y antenas espaciales	Dietas	1	1	19	India
1997-1998	ESA	Sistemas de información por teleobservación	Dietas	2	2	40	Egipto Nigeria
1997-1998	ESA	Instrumentos de teleobservación	Dietas	1	1	18	Azerbaiyán

Anexo III

**RESOLUCIÓN APROBADA POR EL CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN PROVISIONAL
DE COPINE EN SU REUNIÓN DE HELSINKI DEL 8 DE JULIO DE 1997**

A raíz de iniciativas de países africanos (en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, celebrada en Río de Janeiro (Brasil) del 3 al 14 de junio de 1992, y en las reuniones celebradas en Dakar en 1993 y en Addis Abeba en 1995), el proyecto COPINE se puso en marcha a través de las Naciones Unidas. Desde febrero de 1995, el Consejo de Administración provisional elabora la propuesta de COPINE y avanza en su cometido. En su reunión celebrada en Helsinki el 8 de julio de 1997, el Consejo de Administración Provisional de COPINE aprobó la resolución que figura a continuación.

*COPINE: Promoción de las prioridades de desarrollo mediante mejores redes
de intercambio de información en África **

El Consejo de Administración Provisional de COPINE,

1. *Observa:*

a) Que el aislamiento es un importante factor de limitación del desarrollo en África, especialmente en las zonas rurales; que sin acceso a tecnología de la información, es decir, sin la capacidad para comunicarse y tener acceso a la base de información, la mayoría de los países africanos, y especialmente sus zonas rurales, sufrirán una marginación aun mayor;

b) Que la tecnología de la información puede estimular el desarrollo de forma rentable, particularmente en las zonas rurales, así como en las escuelas, clínicas y granjas;

c) Que COPINE ha elaborado un enfoque práctico para el acceso a la tecnología de la información que permitirá a los países africanos asociados fomentar su capacidad en este ámbito para apoyar su desarrollo en función de su propia evaluación de las necesidades y de forma económicamente sostenible y compatible con el futuro.

2. *Reconoce además:*

a) Las necesidades expresadas por las instituciones africanas en lo que respecta a la tecnología de información y comunicaciones y al potencial de esta tecnología para fomentar un desarrollo equilibrado;

b) Los méritos de la labor preparatoria emprendida con activa dedicación por expertos de África y Europa;

c) El proceso reiterativo entre expertos de África y Europa de una amplitud y coherencia proporcionales a las necesidades;

d) Las funciones instrumentales del concepto de COPINE para asegurar la memoria institucional de los programas de desarrollo.

* El presente anexo es traducción de un texto que no ha sido revisado a fondo por los servicios de edición.

3. *Valora:*

a) El singular potencial de COPINE como programa de asociación entre países africanos y europeos encaminado a transformar las prioridades de desarrollo en objetivos realizables, complementando así las iniciativas existentes;

b) La singular característica de COPINE como modelo de asociación entre países africanos y europeos.

4. *Agradece y acepta:* el ofrecimiento de los Países Bajos para acoger la secretaría provisional de COPINE.

5. *Llega a la conclusión:*

a) De que el proyecto COPINE es un concepto viable para atender las necesidades **urgentes** de desarrollo y de que es un instrumento necesario para conseguir que África participe en los continuos procesos de globalización.

6. *Recomienda:*

a) Que los países donantes mantengan el impulso de COPINE, a través de la secretaría acogida por los Países Bajos; que los países africanos asociados reciban asistencia para ocuparse de la planificación detallada de la ejecución;

b) Que los países donantes busquen medios apropiados para apoyar el programa;

c) Que los países africanos se dirijan, cuando sea necesario, a las delegaciones de donantes;

d) Que la secretaría entable contactos con las autoridades decisorias de los países que participen en COPINE.

Anexo IV

RECAPITULACIÓN DE LA SERIE DE CURSOS PRÁCTICOS NACIONES UNIDAS/AGENCIA ESPACIAL EUROPEA SOBRE CIENCIAS ESPACIALES BÁSICAS

<i>Año</i>	<i>Región</i>	<i>Tema o subtema del curso práctico y país anfitrión</i>	<i>Recomendación para el proyecto de seguimiento recogida en el informe sobre el curso práctico y principales temas tratados</i>	<i>Fase de ejecución</i>
1991	Asia y el Pacífico (Comisión Económica y Social para Asia y el Pacífico)	Ciencias espaciales básicas (Bangalore, India)	Establecimiento de una instalación astronómica en Sri Lanka (véase documento A/AC.105/105/489)	Sri Lanka proporcionó instalaciones de observatorio y el Gobierno del Japón donó un telescopio óptico.
1992	América Latina y el Caribe (Comisión Económica para América Latina y el Caribe)	Ciencias espaciales básicas (San José, Costa Rica; Bogotá, Colombia)	a) Establecimiento del Observatorio Astronómico para América Central b) Establecimiento de un radiotelescopio en Colombia (véase documento A/AC.105/530)	El Gobierno de Honduras adquirió un telescopio óptico, y España y la Comisión Europea apoyaron otras instalaciones del observatorio. El observatorio fue inaugurado en 1997. El radiotelescopio fue adquirido con el apoyo de instituciones del Brasil, España, Estados Unidos de América e Italia, así como del Gobierno de Colombia.
1993	África (Comisión Económica para África)	Ciencias espaciales básicas (Lagos, Nigeria)	Establecimiento del Observatorio Astronómico Interafricano y de un parque científico en Namibia (véase documento A/AC.105/560/Add.1)	Pendiente
1994	Asia occidental (Comisión Económica y Social para Asia Occidental)	Ciencias espaciales básicas (El Cairo, Egipto)	a) Renovación del telescopio de Kottamia b) Participación de Egipto en la misión de Estados Unidos y la Federación de Rusia a Marte en 2001 (véase documento A/AC.105/580)	Egipto y entidades de Alemania proporcionaron equipo y material. La labor avanza con la contribución de Egipto, los Estados Unidos de América, la Federación de Rusia y la Sociedad Planetaria.
1996	Europa oriental y occidental (Comisión Económica para Europa)	Astronomía terrestre y espacial (Bonn, Alemania)	En el curso práctico se examinaron los logros de toda la serie de cursos prácticos Naciones Unidas/ESA y la creación del Grupo de Trabajo sobre Ciencias Espaciales Básicas en África (véase documento A/AC.105/657)	Con el apoyo de Francia y Sudáfrica se está elaborando y produciendo un boletín de información sobre ciencias espaciales básicas para África

Anexo V

**RESUMEN DE LOS CURSOS DE CAPACITACIÓN, CURSOS PRÁCTICOS Y SIMPOSIOS
DE LAS NACIONES UNIDAS CELEBRADOS EN 1997**

<i>Título, lugar y fecha</i>	<i>País/organismo patrocinador (instituto anfitrión)</i>	<i>a) Financiación y naturaleza del apoyo</i> <i>b) Número de países y organizaciones participantes</i> <i>c) Número total de participantes</i>	<i>Resultado de la actividad</i>
<p>Curso práctico Naciones Unidas/ Agencia Espacial Europea sobre educación a distancia y capacitación por satélite en cooperación con el Centro de Formación en Ciencia y Tecnología Espaciales para Asia y el Pacífico</p> <p>Ahmedabad (India) 20 a 24 de enero de 1997</p>	<p>Gobierno de la India, Naciones Unidas y Agencia Espacial Europea (ESA)</p> <p>(Centro de Formación en Tecnología Espaciales para Asia y el Pacífico, Organización de Investigación Espacial de la India - ISRO)</p>	<p>a) Viaje aéreo y dietas para 14 participantes (Naciones Unidas y ESA); otros gastos e instalaciones (Centro de Formación de Ciencia y Tecnología Espaciales para Asia y el Pacífico, ISRO)</p> <p>b) 15 países</p> <p>c) 22 participantes</p>	<p>En el curso práctico se examinaron diversos aspectos de la enseñanza a distancia por satélite, incluidas las teleconferencias, la radiodifusión local, la elaboración y producción de programas y de sistemas de programas y equipo informáticos, y las experiencias de usuarios en la enseñanza por radio. También se examinaron la realización a nivel autóctono y los gastos que implican estos procesos. El curso práctico concluyó recomendando al Centro, con sede en Dehradun, que iniciara un programa de teleeducación entre los países de Asia y el Pacífico.</p>
<p>Séptimo curso práctico internacional Naciones Unidas/ Suecia sobre la enseñanza de la teleobservación para educadores</p> <p>Estocolmo y Kiruna (Suecia) 5 de mayo a 13 de junio de 1997</p>	<p>Gobierno de Suecia y Naciones Unidas</p> <p>(Universidad de Estocolmo, Sociedad Espacial Sueca, SSC Satellitbild)</p>	<p>a) Viaje aéreo (Naciones Unidas y Suecia); todos los demás gastos (Organismo Sueco de Desarrollo Internacional, Suecia)</p> <p>b) 20 países</p> <p>c) 27 participantes</p>	<p>Los participantes formularon las siguientes recomendaciones con miras a que el curso se ajustara más a la evolución de las necesidades de sus respectivos países e instituciones académicas: a) reducir las partes del curso relativas a la interpretación visual de imágenes y los programas de estudios de teleobservación; b) ampliar las partes del curso dedicadas al procesamiento de imágenes digitales, los sistemas de información geográfica (SIG), los radares y el análisis de costos y beneficios; c) aumentar la disponibilidad de imágenes de satélite de sus respectivos países solicitadas por los participantes para su utilización durante el curso de capacitación; d) conceder más tiempo libre a los participantes para examinar el copioso material técnico presentado durante las conferencias. La Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre de las Naciones Unidas, la Universidad de Estocolmo y el Organismo Sueco de Desarrollo Internacional examinan actualmente las mencionadas recomendaciones, incluida la posibilidad de celebrar un curso más avanzado para educadores en teleobservación.</p> <p>(En el documento A/AC.105/678 figura un informe detallado.)</p>

<i>Título, lugar y fecha</i>	<i>País/organismo patrocinador (instituto anfitrión)</i>	<i>a) Financiación y naturaleza del apoyo b) Número de países y organizaciones participantes c) Número total de participantes</i>	<i>Resultado de la actividad</i>
<p>COPINE: curso práctico sobre la red de información en África</p> <p>Windhoek (Namibia) 19 a 23 de mayo de 1997</p>	<p>Gobierno de Namibia, Naciones Unidas y ESA (Universidad de Namibia)</p>	<p>a) Viaje aéreo y dietas para cinco participantes (Naciones Unidas y ESA); instalaciones para conferencias (Universidad de Namibia)</p> <p>b) 15 países y organizaciones</p> <p>c) 22 participantes</p>	<p>Expertos técnicos de África y Europa (así como de la CEPA y de la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre) examinaron el proyecto de documento de COPINE y realizaron investigaciones detalladas de los modos en que se preveía utilizar los servicios de COPINE en Namibia. También se examinaron los usos de COPINE en Ghana, Nigeria, Sudáfrica y República Unida de Tanzania con un criterio general de cuantificar las corrientes de tráfico y las configuraciones de sistemas a nivel nacional y de determinar la sostenibilidad de la red. El proyecto sería perfeccionado con la ayuda de dos consultores de empresas con sede en el Reino Unido que asistieron a la reunión de Namibia. El documento revisado sería presentado al Consejo de Administración provisional de COPINE en su próxima reunión, prevista en Finlandia en julio de 1997.</p>
<p>Séptimo curso práctico Naciones Unidas/ Agencia Espacial Europea sobre ciencias espaciales básicas: los pequeños telescopios astronómicos y los satélites en la educación y la investigación</p> <p>Tegucigalpa (Honduras) 16 a 20 de junio de 1997</p>	<p>Gobierno de Honduras, Naciones Unidas, ESA y la Sociedad Planetaria (Observatorio de Astronomía de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras)</p>	<p>a) Viaje aéreo y dietas para 24 participantes (Naciones Unidas y ESA); apoyo adicional de otras organizaciones según se indica en el informe del curso práctico; Instalaciones, equipo y transporte local (Honduras)</p> <p>b) 28 países</p> <p>c) 80 participantes</p>	<p>Se inauguró el Observatorio Astronómico para América Central en Tegucigalpa. En el marco de la inauguración del observatorio astronómico en el Observatorio Astronómico de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras, las Naciones Unidas, en cooperación con la ESA, organizaron este curso práctico centrado en el papel de los pequeños telescopios astronómicos y los satélites en la educación y la investigación.</p> <p>(En el documento A/AC.105/682 figura un informe detallado.)</p>

Título, lugar y fecha	<i>País/organismo patrocinador (instituto anfitrión)</i>	<i>a) Financiación y naturaleza del apoyo b) Número de países y organizaciones participantes c) Número total de participantes</i>	<i>Resultado de la actividad</i>
<p>Simposio Naciones Unidas/ Austria/Agencia Espacial Europea sobre Cooperación de la industria espacial con los países en desarrollo</p> <p>Graz (Austria) 8 a 11 de septiembre de 1997</p>	<p>Gobierno de Austria, ESA y Naciones Unidas</p> <p>(Provincia de Estiria, ciudad de Graz)</p>	<p>a) Viaje aéreo y dietas para 28 participantes y otros gastos (Austria, Naciones Unidas y ESA)</p> <p>b) 26 países, 9 organizaciones nacionales e internacionales y representantes de 9 empresas</p> <p>c) 96 participantes</p>	<p>El Simposio se centró en el modo en que la industria espacial puede prestar servicios para el mejoramiento de la infraestructura y transferir tecnología espacial a países en desarrollo. Los participantes en el Simposio, entre los que había representantes de las industria, estudiaron las posibilidades de intensificar la cooperación científica y técnica entre países industrializados y en desarrollo y entre los propios países en desarrollo. Se señaló que las empresas conjuntas entre empresas del mundo en desarrollo y la industria de países más desarrollados pueden beneficiar a ambas partes. Esa cooperación debe permitir también el intercambio y la transferencia de conocimientos técnicos mediante proyectos de aplicaciones técnicas. Los participantes sostuvieron que las organizaciones internacionales podían desempeñar un importante papel aportando un marco institucional de mayor nivel a los proyectos de cooperación y las condiciones necesarias para la puesta en marcha, lo cual suele incluir cierto volumen de fondos. (En el documento A/AC.105/683 figura un informe detallado.)</p>
<p>Curso práctico internacional Naciones Unidas/Israel sobre comunicaciones espaciales para la creación de capacidad</p> <p>Haifa (Israel) 21 a 25 de septiembre de 1997</p>	<p>Gobierno de Israel y Naciones Unidas</p> <p>(S. Neaman Institute)</p>	<p>a) Viaje aéreo y 20% de dietas (Naciones Unidas y ESA), alojamiento y manutención (Gobierno de Israel) para 13 participantes; instalaciones, equipo y transporte local (S. Neaman Institute)</p> <p>b) 19 países y organizaciones</p> <p>c) 72 participantes</p>	<p>El principal objetivo del curso práctico es hacer un análisis de costos y beneficios de proyectos espaciales y formular argumentos convincentes sobre la rentabilidad de aplicaciones de tecnología espacial. Se presentaron varios ejemplos de aplicaciones de tecnología espacial que tenían éxito, poniendo de relieve las consideraciones de costos y beneficios de los proyectos.</p> <p>Los participantes propusieron que se nombrara un órgano asesor internacional sobre tecnología espacial que actuara como entidad de contacto y referencia para los países en desarrollo deseosos de mejorar o de aplicar tecnología espacial en beneficio propio. Ese órgano habría de examinar también la rentabilidad de las soluciones espaciales en comparación con otras soluciones terrestres y evaluar los costos y beneficios de los proyectos de aplicaciones. (En el documento A/AC.105/684 figura un informe detallado.)</p>

Título, lugar y fecha	<i>País/organismo patrocinador (instituto anfitrión)</i>	<i>a) Financiación y naturaleza del apoyo b) Número de países y organizaciones participantes c) Número total de participantes</i>	<i>Resultado de la actividad</i>
<p>Curso práctico Naciones Unidas/ Federación Astronáutica Internacional sobre la tecnología espacial como instrumento rentable para mejorar las infraestructuras en países en desarrollo</p> <p>Turín (Italia) 2 a 5 de octubre de 1997</p>	<p>Gobierno de Italia, Naciones Unidas, Comisión Europea, ESA y Federación Astronáutica Internacional (Agencia Espacial Italiana)</p>	<p>a) Viaje aéreo y dietas para 30 participantes y otros gastos (Italia, Naciones Unidas, Comisión Europea, ESA y FAI)</p> <p>b) 23 países, 13 organizaciones nacionales e internacionales y representantes de seis empresas</p> <p>c) 120 participantes</p>	<p>A raíz de los debates se formularon una serie de recomendaciones y conclusiones que ilustraban el modo más eficaz en que los países en desarrollo podían desarrollar y reforzar sus capacidades locales para maximizar los beneficios derivados de la utilización de las aplicaciones de la tecnología espacial. Se propuso que se creara un órgano asesor internacional sobre tecnología espacial que actuara como entidad de contacto y referencia para los países en desarroll deseosos de mejorar o de aplicar la tecnología espacial en beneficio propio. Este órgano habría de examinar también la rentabilidad de las soluciones espaciales en comparación con otras soluciones terrestres y evaluar los costos y beneficios de los proyectos de aplicaciones. Además, puede proporcionar información cabal integrada y de fácil acceso sobre conocimientos técnicos, anteriores estudios monográficos y fuentes de datos sobre expertos y servicios con valor añadido prestados por distintas empresas en los diversos países. (En el documento A/AC.105/686 figura un informe detallado.)</p>
<p>Curso práctico Naciones Unidas/Agencia Espacial Europea/ Comité de Investigaciones Espaciales/ Brasil sobre técnicas de análisis de datos</p> <p>São José dos Campos (Brasil) 10 a 14 de noviembre</p>	<p>Gobierno del Brasil, Naciones Unidas y ESA (Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais)</p>	<p>a) Viaje aéreo y dietas para 17 participantes (Naciones Unidas y ESA); apoyo adicional de otras organizaciones, según se indica en el informe del curso práctico. Instalaciones, equipo y transporte local (Brasil)</p> <p>b) 20 países</p> <p>c) 50 participantes</p>	<p>El curso práctico fue un foro para educadores y científicos interesados en el acceso, el análisis y la interpretación de datos de satélites de observación de la Tierra. Se estudiaron aspectos de la utilización de paquetes de programas informáticos para la gestión de datos de teleobservación, meteorología de satélites y astronomía. El curso práctico se centró en los sistemas de programas informáticos para el procesamiento de imágenes y el análisis de datos que se recomiendan a los centros regionales de capacitación en ciencias y tecnología espaciales (afiliados a las Naciones Unidas). (En el documento A/AC.105/687 figura un informe detallado.)</p>

<i>Título, lugar y fecha</i>	<i>País/organismo patrocinador (instituto anfitrión)</i>	<i>a) Financiación y naturaleza del apoyo b) Número de países y organizaciones participantes c) Número total de participantes</i>	<i>Resultado de la actividad</i>
<p>Curso de capacitación Naciones Unidas/Agencia Espacial Europea sobre aplicaciones de datos del Satélite Europeo de Teleobservación para los recursos naturales, la energía renovable y el medio ambiente, para países africanos de habla inglesa</p> <p>Frascati (Italia) 24 de noviembre a 5 de diciembre de 1997</p>	<p>Fondo Fiduciario de las Naciones Unidas para las Fuentes de Energía Nuevas y Renovables, Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre y Departamento de Asuntos Económicos y Sociales</p> <p>(ESA/ESRIN)</p>	<p>a) Viaje aéreo y dietas para 20 participantes (Naciones Unidas); instalaciones y apoyo técnico (ESRIN)</p> <p>b) 13 países</p> <p>c) 20 participantes</p>	<p>Los objetivos del curso fueron: a) ofrecer a los participantes una base teórica y experiencia práctica en diversos aspectos de la teleobservación con microondas, centrandolo el programa en las aplicaciones de esa tecnología a los recursos naturales, las fuentes de energía renovable y, en particular, su utilización en la realización de inventarios y la vigilancia del medio ambiente; y b) familiarizar a los participantes con la bibliografía y el archivo de materiales y datos del ERS disponibles en las dependencias del ESRIN de Frascati. El curso abarcó asimismo aspectos como la teoría y los conceptos de la formación de imágenes de radar de abertura sintética y una introducción al procesamiento de imágenes digitales de datos de radar en aplicaciones oceanográficas, geológicas, topográficas y cartográficas. También se brindó a los participantes la oportunidad de realizar breves presentaciones sobre la labor de investigación u operacional que llevaban a cabo en sus respectivas instituciones.</p> <p>(En el documento A/AC.105/688 figura un informe detallado.)</p>

Anexo VI

PROGRAMA DE LAS NACIONES UNIDAS DE APLICACIONES DE LA TECNOLOGÍA ESPACIAL: CALENDARIO DE CURSOS DE CAPACITACIÓN, CURSOS PRÁCTICOS, CONFERENCIAS Y SIMPOSIOS EN 1998

<i>Número de actividad</i>	<i>Actividad</i>	<i>Lugar y fecha</i>	<i>Objetivo</i>
1	Curso práctico sobre nuevas tendencias en la meteorología de satélites: tecnología y aplicaciones	9 a 12 de marzo Ahmedabad (India)	Iniciar el curso de nueve meses sobre meteorología de satélites y clima mundial en el Centro de Formación en Ciencia y Tecnología Espaciales para Asia y el Pacífico (afiliado a las Naciones Unidas).
2	a) Curso práctico Naciones Unidas/Sistema espacial para localizar buques en peligro (COSPAS)/Sistema internacional de satélites de búsqueda y salvamento (SARSAT) b) Tercera Conferencia Regional para África previa a UNISPACE III	i) 16 a 18 de abril Maspalomas, Las Palmas Islas Canarias (España) ii) 21 a 25 de septiembre Túnez (Túnez)	Estudiar la utilización de las instalaciones COSPAS-SARSAT para hacer frente a todas las emergencias pertinentes, particularmente en los países en desarrollo, y reunir en el curso práctico a las personas encargadas de las emergencias y de los programas contra los desastres naturales en sus respectivos países, especialmente en los países que entran en el ámbito del centro español de control de misiones. Las reuniones regionales preparatorias de UNISPACE III se organizan en consulta con los Estados de cada región. El programa de estas reuniones preparatorias (véase el anexo I) contiene elementos del programa anotado de UNISPACE III. El resultado de estas reuniones será también una parte de la contribución a UNISPACE III y a su labor preparatoria.
3	Conferencia Regional para Asia y el Pacífico previa a UNISPACE III	18 a 22 de mayo Kuala Lumpur (Malasia)	El mismo que en la actividad 3 b) <i>supra</i> .
4	Octavo curso internacional de capacitación Naciones Unidas/Suecia sobre la enseñanza de la teleobservación para educadores	4 de mayo a 12 de junio Estocolmo y Kiruna (Suecia)	Ampliar los conocimientos técnicos y generales de los educadores universitarios en tecnología de teleobservación y ofrecer a los participantes la capacidad para introducir, en su caso, elementos de la tecnología en los programas de estudios de sus respectivas universidades e institutos.
5	Simposio de las Naciones Unidas sobre los beneficios económicos de la aplicación de sistemas espaciales en la planificación de recursos, la formación y la infraestructura de comunicaciones	7 a 10 de septiembre Graz (Austria)	Continuar con la serie de reuniones anuales celebradas en Graz con el fin de informar a los usuarios y a las autoridades competentes sobre el modo en que los países en desarrollo pueden beneficiarse de la utilización de las aplicaciones de la tecnología espacial. Se presentarán proyectos iniciados o realizados por participantes en anteriores simposios y se examinarán las lecciones aprendidas con la utilización de las aplicaciones en las telecomunicaciones y en la teleobservación.
6	Curso práctico de las Naciones Unidas sobre la ampliación de la comunidad de usuarios de la tecnología espacial en países en desarrollo	24 a 27 de septiembre Melbourne (Australia)	Continuar con la serie de cursos prácticos que se han celebrado paralelamente al congreso anual de la Federación Astronáutica Internacional. Concretamente, el curso práctico estudiará la situación de la región de Asia y el Pacífico. En los debates se estudiará ante todo el modo en que la introducción y la utilización práctica de las aplicaciones de la tecnología espacial pueden contribuir al desarrollo sostenible de la región. Al igual que en el curso práctico de 1997, se invitará a representantes de la industria espacial a que contribuyan a los debates y se reúnan con participantes de países en desarrollo para examinar las posibilidades de cooperación.

<i>Número de actividad</i>	<i>Actividad</i>	<i>Lugar y fecha</i>	<i>Objetivo</i>
7	Curso práctico sobre la evaluación de la serie de cursos Naciones Unidas/Suecia sobre la enseñanza de la teleobservación para educadores	Septiembre-octubre (fecha exacta por determinar) Gaborone (Botswana)	Evaluar el impacto de la serie de cursos Naciones Unidas/Suecia sobre la enseñanza de la teleobservación para educadores, celebrados anualmente en Suecia desde 1990 (excepto en 1991), y determinar la orientación futura del curso.
8	Conferencia regional preparatoria de UNISPACE III (América Latina y el Caribe)	Octubre Santiago (Chile)	El mismo que en la actividad 3 b) <i>supra</i> .
9	Curso de capacitación de COPINE en África	Lugar y fecha por determinar	Ofrecer a los operadores de las instalaciones de COPINE los conocimientos técnicos necesarios particularmente los requisitos operacionales de mantenimiento y reparación. La formación, capacitación y sensibilización del usuario formarán parte del programa del curso práctico, así como el reforzamiento de los numerosos vínculos existentes y el establecimiento de nuevos vínculos interinstitucionales a largo plazo que sean apoyados por el proyecto de COPINE.