

NACIONES UNIDAS

CONSEJO  
ECONOMICO  
Y SOCIAL



Distr.  
LIMITADA  
E/CEPAL/L.285  
27 de abril de 1983  
ESPAÑOL  
ORIGINAL: INGLES

C E P A L

Comisión Económica para América Latina

Seminario Regional de las Naciones Unidas sobre aplicaciones de la tecnología espacial en consideración de la aplicación de los resultados de la Segunda Conferencia de las Naciones Unidas sobre la Exploración y Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos (UNISPACE 82)

Sao José dos Campos, Brasil, 2 al 6 de mayo de 1983



LA COMISION ECONOMICA PARA AMERICA LATINA Y LA SEGUNDA  
CONFERENCIA DE LAS NACIONES UNIDAS SOBRE LA  
EXPLORACION Y UTILIZACION DEL ESPACIO  
ULTRATERRESTRE CON FINES PACIFICOS  
(UNISPACE 82)

1

2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26  
27  
28  
29  
30  
31  
32  
33  
34  
35  
36  
37  
38  
39  
40  
41  
42  
43  
44  
45  
46  
47  
48  
49  
50  
51  
52  
53  
54  
55  
56  
57  
58  
59  
60  
61  
62  
63  
64  
65  
66  
67  
68  
69  
70  
71  
72  
73  
74  
75  
76  
77  
78  
79  
80  
81  
82  
83  
84  
85  
86  
87  
88  
89  
90  
91  
92  
93  
94  
95  
96  
97  
98  
99  
100

INDICE

	<u>Página</u>
I. INTRODUCCION .....	1
II. RECOMENDACIONES DE UNISPACE 82 A LA COMISION ECONOMICA PARA AMERICA LATINA .....	2
III. MEDIDAS ADOPTADAS POR LA CEPAL PARA PONER EN EJECUCION LAS RECOMENDACIONES FORMULADAS EN UNISPACE 82 .....	3
Notas .....	5
Anexo 1 RECOMENDACIONES DE LOS SEMINARIOS REGIONALES PREPARATORIOS DE LA SEGUNDA CONFERENCIA DE LAS NACIONES UNIDAS SOBRE LA EXPLORACION Y UTILIZACION DEL ESPACIO ULTRATERRESTRE CON FINES PACIFICOS (UNISPACE 82), REALIZADOS EN AMERICA LATINA .....	6
Anexo 2 AGENCIA ESPACIAL EUROPEA (ESA) .....	14



## LA COMISION ECONOMICA PARA AMERICA LATINA Y UNISPACE 82

### I. INTRODUCCION

1. La Segunda Conferencia de las Naciones Unidas sobre la Exploración y Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos (UNISPACE 82) realizada en Viena, Austria, del 9 al 21 de agosto de 1982 se celebró al cabo de 14 años de un activo perfeccionamiento de la tecnología espacial y de sus aplicaciones a partir de la primera conferencia de las Naciones Unidas, que tuvo lugar en 1968. El creciente uso del espacio para la experimentación científica y la aplicación tecnológica a lo largo de este período hacía necesario que la comunidad internacional reexaminara las posibilidades, potencial y repercusiones de estos avances.

2. Los objetivos de UNISPACE 82 fueron, pues, distintos de aquéllos de la primera Conferencia de las Naciones Unidas sobre la Exploración y Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos, que contribuyó mucho a fomentar el conocimiento de las posibilidades del hombre de utilizar el espacio ultraterrestre. UNISPACE 82 fue convocada porque se resolvió que había llegado el momento de adoptar medidas adecuadas para una utilización más amplia y cabal de la tecnología espacial. Para lograrlos se fijaron los siguientes objetivos:

i) "ver de qué manera puede el sistema de las Naciones Unidas desempeñar un papel más eficaz en el fomento de la utilización del espacio ultraterrestre con fines pacíficos en beneficio de todos los países, y, particularmente de los países en desarrollo, y cómo pueden las Naciones Unidas promover y coordinar los esfuerzos internacionales a tal efecto";

ii) "permitir que un mayor número de Estados Miembros participaran en las actividades de las Naciones Unidas relacionadas con el espacio y evaluaran los nuevos adelantos, intercambiaban información y experiencias sobre sus consecuencias actuales y potenciales y evaluaran la aplicabilidad y eficacia de los distintos mecanismos institucionales y medios de cooperación para derivar beneficios de la tecnología espacial".<sup>1/</sup>

3. Como parte de las actividades preparatorias de UNISPACE 82 se organizaron seis seminarios destinados a contribuir a que asistiera a la conferencia el mayor número posible de Estados Miembros. Dos de estos seminarios se realizaron en América Latina. El primero de ellos "Aplicaciones de la teleobservación y comunicaciones por satélites para la educación y el desarrollo", tuvo lugar en Buenos Aires, del 7 al 14 de abril de 1981, y el segundo, "Aplicaciones de la tecnología espacial organizado como preparación para UNISPACE 82", se realizó en Quito, del 5 al 9 de abril de 1982.

4. Después de la Conferencia UNISPACE 82, la Asamblea General, en su trigésimoséptimo período de sesiones, hizo suyas las recomendaciones de la Conferencia mediante la resolución 37/90 sobre la Segunda Conferencia de las Naciones Unidas sobre la Exploración y Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos.

## II. RECOMENDACIONES DE UNISPACE 82 A LA COMISION ECONOMICA PARA AMERICA LATINA

5. Al hacer suyas las recomendaciones de UNISPACE 82, la Asamblea General señaló específicamente a la atención,

"las recomendaciones de la Conferencia relativas al establecimiento y fortalecimiento de los mecanismos regionales de cooperación y a su promoción y creación por conducto del sistema de las Naciones Unidas;".

6. La recomendación hecha en UNISPACE 82 señala que "es urgente estimular a los países a que establezcan mecanismos regionales adecuados para conseguir la cooperación internacional entre ellos a los efectos de alcanzar una preparación, aplicación y financiación conjuntas de la tecnología y los proyectos de investigación y aplicación espaciales. Las Naciones Unidas deben promover las iniciativas encaminadas a establecer mecanismos regionales y alentar a sus órganos económicos regionales a que lleven a cabo estudios que faciliten el establecimiento de esos mecanismos".<sup>2/</sup>

7. En el seminario regional realizado en Quito en abril de 1982, y como consecuencia de la presentación hecha por el Gobierno de Chile, los participantes convinieron en que la CEPAL, con asistencia de las Naciones Unidas, realizara con la mayor celeridad posible un estudio de factibilidad técnico e institucional para la creación de un organismo espacial latinoamericano.

8. Respecto de otros asuntos, el seminario de Quito recomendó además que:

a) Las Naciones Unidas y su Comisión Económica para América Latina prestaran apoyo técnico y financiero a proyectos destinados a establecer estaciones receptoras para la región y, en particular, al proyecto del Ecuador que preveía la conversión de la estación rastreadora de satélites de Cotopaxi en una estación de recepción y un centro de elaboración de datos de teleobservación;

b) Las Naciones Unidas y la CEPAL establecieran un centro de información técnica para la teleobservación en América Latina, como había propuesto la Sociedad de Especialistas Latinoamericanos en Teleobservación (SELPER). Dicho centro debe ser organizado y administrado conjuntamente por el Centro Interamericano de Fotointerpretación (CIAF) y por el Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas (IICA), con el auspicio de las Naciones Unidas y la CEPAL;

/c) Las

c) Las Naciones Unidas y la CEPAL emprendieran estudios para la creación de un consejo latinoamericano de teleobservación, propuest también por la SELPER;

d) Las Naciones Unidas y la CEPAL apoyarán e incrementaran la capacidad técnica y económica de los centros de educación y capacitación existentes (incluidas las universidades de la región) que podían utilizarse para suministrar las categorías especializadas de capacitación necesarias para los ciudadanos de América Latina y el Caribe ya que la escasez de técnicos especializados había dificultado gravemente la transferencia, así como la aplicación de la tecnología de la teleobservación en esa región.3/

### III. MEDIDAS ADOPTADAS POR LA CEPAL PARA PONER EN EJECUCION LAS RECOMENDACIONES FORMULADAS EN UNISPACE 82

9. Recogiendo las recomendaciones que se le formularon la Secretaría de la CEPAL desea señalar los límites de sus posibilidades de ocuparse del tema, así como las limitaciones generales de la CEPAL como organización. Ante todo, la CEPAL carece de personal especializado en asuntos relacionados con el espacio ultraterrestre y segundo, no es una institución financiera sino parte de la Secretaría de las Naciones Unidas. Por lo tanto, la CEPAL no puede ofrecer apoyo técnico o financiero para proyectos o instituciones relacionados con las actividades espaciales. No puede llevar a cabo en forma directa las recomendaciones formuladas a dichos efectos pero, naturalmente, puede ayudar a transmitir dichas recomendaciones a las instituciones pertinentes. Al respecto, en lo que toca a las recomendaciones concretas para crear un centro técnico de teleobservación, la CEPAL ha comenzado por dirigirse a la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) para examinar cuál sería la mejor manera de cumplirlas. Como es natural, la FAO parece ser el organismo más adecuado para dar el primer paso en esta materia puesto que ya ha elaborado un programa de teleobservación de cierta importancia. Con todo, la CEPAL está dispuesta a hacer cuanto esté de su parte por la creación de un centro técnico de esta naturaleza, salvo proporcionar asistencia financiera y técnica.

10. Sin embargo, la CEPAL dispone de apreciables recursos para colaborar en la creación de instituciones regionales así como de considerable experiencia al respecto. Por dicha razón esta parte del trabajo se centrará en la forma en que la CEPAL podría contribuir a la creación de un mecanismo regional para los asuntos relacionados con el espacio ultraterrestre y proporcionar algunas ideas preliminares sobre el estudio de factibilidad de las fórmulas alternativas para dicho mecanismo. Al preparar este análisis se partió de la base de que las recomendaciones para el estudio de la creación de un consejo latinoamericano de teleobservación y para prestar mayor apoyo a la capacitación pueden seguir examinándose bajo la cuestión más general del organismo espacial latinoamericano.

11. La CEPAL ha centrado sus actividades en la evaluación de un estudio técnico y de factibilidad para la creación de un organismo espacial latinoamericano. Se han sostenido conversaciones con la División de Asuntos del Espacio Ultraterrestre de las Naciones Unidas y con la misión chilena ante las Naciones Unidas, así como con el Departamento de Cooperación Técnica para el Desarrollo. En estas conversaciones se acordó que, de así solicitarlo los gobiernos de la región, la CEPAL convocaría una reunión de expertos de las dependencias gubernamentales pertinentes encargadas de los asuntos relativos al espacio ultraterrestre. Dicha reunión podría realizar una evaluación científica y técnica de las necesidades y de las formas concretas de aumentar la colaboración entre los países mediante proyectos específicos que serían administrados por un mecanismo regional de alguna naturaleza.

12. Dicha reunión podría celebrarse en la Sede de la CEPAL en Santiago de Chile en el curso de 1983.

13. Además, estas conversaciones han permitido comprobar que hay consenso en que en esta etapa no es preciso realizar una evaluación muy prolija de si resulta o no factible establecer un mecanismo regional si ya se cuenta con suficiente apoyo entre los gobiernos para investigar más a fondo la propuesta formulada en Quito. Al parecer, una reunión de especialistas en los aspectos científicos, políticos y económicos de la cuestión sería un medio más eficaz de evaluar el grado de interés y los compromisos que podrían contraer los países latinoamericanos en este momento y de impartir instrucciones adicionales a la CEPAL u otras instituciones a los efectos de que examinen más cabalmente la idea.

14. Para asistir a la reunión de expertos se cursarían invitaciones a todos los organismos interesados de las Naciones Unidas, las instituciones pertinentes del sistema interamericano, la Agencia Espacial Europea (ESA), la SELPER y otras organizaciones a que pertenecen los países miembros de la CEPAL.

15. La forma que se propone dar al mecanismo regional es una cuestión más difícil. Tal vez sea prematuro asignarle atribuciones concretas a un mecanismo que aún no se ha creado, pero para que las deliberaciones sean constructivas habría que darle substancia a la propia idea del mecanismo.

16. Las recomendaciones formuladas en Quito al proponer un estudio sobre si sería factible crear un organismo espacial latinoamericano entrañan una organización intergubernamental similar a aquella que contempla la Agencia Espacial Europea (véase el anexo 2).

17. La Agencia Espacial Europea es una organización intergubernamental establecida a raíz de la firma de una convención que tiene por objeto promover, exclusivamente con fines pacíficos, la cooperación entre los Estados europeos en materia de investigación, tecnología y aplicaciones del espacio ultraterrestre. En 1982, la agencia tenía 11 Estados Miembros y dos Estados Miembros asociados y había celebrado un convenio especial con un Estado no europeo. En varios programas colabora estrechamente con la Administración Espacial Nacional de los Estados Unidos (NASA).



18. El presupuesto de la ESA se financia con aportes basados en el ingreso nacional, para el presupuesto general, así como con contribuciones voluntarias a programas optativos.

19. El programa de la ESA incluye el desarrollo de satélites, para fines científicos y conexos, a los efectos de las comunicaciones, la meteorología y la teleobservación, así como el desarrollo del transporte espacial.

20. Mientras que todos los Estados Miembros de la ESA son países desarrollados dotados de bastante capacidad tecnológica industrial, en América Latina podría aplicarse el principio básico de mancomunación de los recursos para lograr objetivos que de lo contrario serían inalcanzables.

21. No cabe definir aquí los alcances reales de un organismo espacial latinoamericano como mecanismo regional de cooperación en asuntos espaciales, ni corresponde hacerlo a la CEPAL. Para seguir avanzando, la CEPAL debe recibir mayores instrucciones.

22. Dichas instrucciones podrían emanar directamente de los gobiernos o, como se sugirió, de la reunión de expertos siempre que se resuelva realizarla.

#### Notas

1/ Naciones Unidas, Informe de la Segunda Conferencia de las Naciones Unidas sobre la Exploración y Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos, Viena, 9 a 21 de agosto de 1982, A/CONF.101/10.

2/ A/CONF.101/10, párrafo 353.

3/ El texto de las recomendaciones aprobadas en ambos seminarios figura en el Anexo 1.

Anexo 1

RECOMENDACIONES DE LOS SEMINARIOS REGIONALES PREPARATORIOS DE LA SEGUNDA CONFERENCIA DE LAS NACIONES UNIDAS SOBRE LA EXPLORACION Y UTILIZACION DEL ESPACIO ULTRATERRESTRE CON FINES PACIFICOS (UNISPACE 82), REALIZADOS EN AMERICA LATINA 1/

II. RECOMENDACIONES DEL SEMINARIO REGIONAL DE LAS NACIONES UNIDAS SOBRE APLICACIONES DE LA TELEOBSERVACION Y COMUNICACIONES POR SATELITE PARA LA EDUCACION Y EL DESARROLLO

(Buenos Aires, Argentina, 7 a 14 de abril de 1981)

A. Teleobservación

15. En el curso del seminario correspondiente a la región latinoamericana, se puso de manifiesto el alcance, la flexibilidad y la utilización de la teleobservación en el estudio de los recursos naturales. Se hicieron las siguientes recomendaciones:

a) Se consideró que sería conveniente centrar los esfuerzos en la utilización de todos los arreglos existentes en materia de cooperación técnica, en particular los relativos a la cooperación técnica entre países en desarrollo, a fin de aprovechar mejor los recursos disponibles en la región.

b) Habría que coordinar la labor de investigación, elaborar metodologías e impartir más capacitación, incluida la capacitación para profesionales de la región.

c) Para aumentar la eficacia de los sistemas de teleobservación, sería necesario intensificar los mecanismos de coordinación a los efectos de que las órbitas, las frecuencias, los formatos, las resoluciones y otros elementos fuesen compatibles y complementarios.

d) Se consideró que sería necesario establecer en América Latina centros de capacitación en teleobservación en las siguientes esferas:

i) Reunión, elaboración y difusión de datos;

ii) Utilización de los datos obtenidos mediante la teleobservación.

e) Los participantes tomaron nota de la importancia de establecer una comisión latinoamericana encargada de formular propuestas con miras a la creación de un sistema de teleobservación para América Latina. Por lo tanto, era necesario por el momento velar porque los países que proporcionaban esas tecnologías continuasen manteniendo los sistemas de satélites actuales y futuros.

f) Se consideró que era necesario aunar esfuerzos para establecer una tercera estación LANDSAT de recepción y procesamiento que abarcase las zonas de América Latina que no abarcaban las estaciones existentes.

/g) El

g) El Grupo de Trabajo tomó nota de los servicios disponibles en los diversos centros internacionales de las Naciones Unidas y en otros centros internacionales, regionales y nacionales, así como de los programas que se estaban realizando en esos centros. Reconoció la labor eficaz que se llevaba a cabo en ellos y recomendó que se intensificaran sus actividades en el futuro.

#### B. Comunicaciones

16. Se hicieron las recomendaciones siguientes:

a) Habría que actualizar la información sobre los proyectos de educación por satélite aplicados en la América Latina y realizar estudios más a fondo sobre esos proyectos, a fin de determinar las necesidades futuras de la región y dar acceso a nuevas tecnologías espaciales;

b) Habría que coordinar los centros de investigación espacial y los centros de comunicaciones con las instituciones de enseñanza y otras afines, de manera que aunaran sus esfuerzos para elaborar tecnologías apropiadas a las necesidades de la región;

c) Las tecnologías espaciales futuras deberían ser compatibles con los sistemas utilizados actualmente en América Latina;

d) Las organizaciones del sistema de las Naciones Unidas deberían proporcionar asistencia técnica para la formulación de metodologías y programas de enseñanza;

e) Debería tenerse en cuenta que los medios modernos de tecnología espacial debían emplearse en beneficio de todos los aspectos del desarrollo en los sectores social, educacional, cultural, económico, científico, técnico, sanitario y otros. Se debía promover la coordinación entre los distintos organismos interesados del Estado y las instituciones pertinentes.

#### V. RECOMENDACIONES DEL SEMINARIO REGIONAL DE LAS NACIONES UNIDAS SOBRE LAS APLICACIONES DE LA TECNOLOGIA ESPACIAL, ORGANIZADO COMO PREPARACION PARA UNISPACE 82

(Quito, Ecuador, 5 a 9 de abril de 1982)

#### A. Teleobservación

32. Estados Miembros de la Comisión Económica para América Latina (CEPAL). Los participantes en el seminario examinaron detenidamente el estado de la tecnología de la teleobservación en el mundo y particularmente en América Latina y, después de considerar debidamente la fuerza numérica del personal capacitado en las diversas zonas en que se aplica esa tecnología en la región, acordaron y recomendaron lo siguiente:

/a) Que

a) Que los Estados Miembros analizaran sus necesidades a corto y largo plazo, incluido el tipo de personal, las esferas de especialización y los niveles de capacitación indispensables para satisfacer esas necesidades. Es evidente que los Estados Miembros deberían planificar y organizar programas de capacitación con asistencia de las Naciones Unidas, según corresponda, para proporcionar la experiencia y capacitación necesarias a los funcionarios encargados de adoptar decisiones, los directores y planificadores, los científicos y tecnólogos, así como a los técnicos.

b) Que los Estados Miembros participasen activamente en el desarrollo de la tecnología de la teleobservación en la región y alentaran y fomentaran la colaboración activa, no solo entre determinados países y el mundo industrializado, sino también entre los países de la región.

c) Que los Estados Miembros establecieran mecanismos apropiados que les permitan difundir en sus respectivos países los conocimientos sobre esa tecnología, así como las técnicas usadas en las aplicaciones.

d) Que los Estados Miembros evitaran la "fascinación tecnológica" que parecía ser tan corriente en la difusión comercial de la tecnología de la teleobservación y utilizaran sus escasos recursos con discernimiento al tomar decisiones sobre la adquisición de equipo y al efectuar las inversiones necesarias en todos los aspectos de esa tecnología.

e) Que los Estados Miembros considerasen la aplicación de la tecnología de la teleobservación como parte integrante del proceso de desarrollo; por ello era fundamental que se tomaran decisiones sobre la etapa apropiada para adoptar ese medio e incorporarlo al proceso de desarrollo.

33. Naciones Unidas. Los participantes convinieron en que:

a) Las Naciones Unidas deberían asumir una función principal en la elaboración y transferencia de la tecnología de la teleobservación a los países en desarrollo. Las Naciones Unidas tenían que asumir esa responsabilidad a fin de promover la cooperación internacional, sin ningún tipo de influencia indebida, en la exploración y la utilización del espacio ultraterrestre con fines pacíficos.

b) Como muchos países no tenían por sí solos acceso a los datos que se habían obtenido sobre sus territorios, era indispensable que las Naciones Unidas establecieran un mecanismo que permitiera a esos países el acceso a los datos sobre sus territorios, para reducir al mínimo la explotación que en ese momento era tan corriente en la utilización y aplicación de la tecnología en los países en desarrollo, así como para desmistificar el mercado artificial creado por los intereses comerciales.

c) Las Naciones Unidas deberían dar apoyo financiero a la creación de nuevas estaciones receptoras, a fin de garantizar la utilización óptima de esa tecnología en beneficio de toda la humanidad, puesto que muchos países en desarrollo no disponían actualmente de servicios de estaciones receptoras de imágenes de satélites para obtener datos de teleobservación. Esa falta de servicios impedía evidentemente el

/acceso de

acceso de esas zonas del mundo a los datos que se pudieran adquirir sobre su territorio. El problema se veía agravado aún más por el hecho de que era posible que la mayoría de los sistemas espaciales que se hallaban en funcionamiento o en planificación, o previstos para el futuro no tuvieran sistema de grabación a bordo.

34. A ese respecto, los participantes en el seminario examinaron la infraestructura existente para la recepción de datos de teleobservación en América Latina y, habiendo observado que una gran parte de América Central y América del Sur, incluido el Caribe, no disponía de los servicios de las estaciones existentes en la región, recomendaron enérgicamente que las Naciones Unidas y su Comisión Económica para América Latina prestaran apoyo técnico y financiero a proyectos destinados a establecer estaciones receptoras para la región y, en particular, al proyecto del Ecuador que preveía la conversión de la estación rastreadora de satélites de Cotopaxi en una estación de recepción y un centro de elaboración de datos de teleobservación.

35. Los participantes recomendaron:

a) Que las Naciones Unidas y la CEPAL establecieran un centro de información técnica para la teleobservación en América Latina, como había propuesto la Sociedad de Especialistas Latinoamericanos en Teleobservación (SELPER). Ese centro debe ser organizado y administrado conjuntamente por el Centro Interamericano de Fotointerpretación (CIAF) y por el Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas (IICA), con el auspicio de las Naciones Unidas y la CEPAL.

b) Que las Naciones Unidas y la CEPAL emprendieran estudios para la creación de un consejo latinoamericano de teleobservación, propuesta también por la SELPER.

c) Que las Naciones Unidas y la CEPAL apoyaran e incrementaran la capacidad técnica y económica de los centros de educación y capacitación existentes, incluidas las universidades de la región, que podrían utilizarse para suministrar las categorías especializadas de capacitación necesarias para los ciudadanos de América Latina y el Caribe, ya que la escasez de técnicos especializados había dificultado gravemente la transferencia, así como la aplicación de la tecnología de la teleobservación en esa región.

d) Que se establecieran programas de becas para ayudar a los candidatos que participaran en los programas de capacitación propuestos, con el objeto de prestar apoyo a las instituciones educacionales en el desempeño de sus tareas.

e) Que se institucionalizara la coordinación nacional y la capacitación en cada país, a fin de acelerar el desarrollo de la capacidad autóctona dentro de la región, porque el nivel de la tecnología de la teleobservación en la región era muy diverso y los niveles de competencia variaban considerablemente de un país a otro.

/f) Que

f) Que varios países en desarrollo que en ese momento efectuaban inversiones en sistemas de programas y equipo de teleobservación aprovecharan los servicios de asesoramiento técnico del Programa de las Naciones Unidas de Aplicaciones de la Tecnología Espacial, a fin de corregir, evitar o reducir al mínimo esos problemas, ya que ellos (los países en desarrollo afectados) no conocían plenamente las distintas especificaciones técnicas para la transmisión, adquisición y elaboración de datos y la gran variedad de equipo que existía para realizar esas tareas.

g) Que las Naciones Unidas establecieran algún mecanismo a fin de asegurar, no sólo que esos sistemas fueran compatibles y complementarios, sino también para facilitar la participación de los países en desarrollo que tuvieran menos conocimientos técnicos y capacidad económica en el desarrollo y la utilización óptima de esa tecnología.

36. Los participantes observaron que, hasta la fecha, los organismos de las Naciones Unidas habían limitado sus actividades a las aplicaciones y a la transferencia de tecnología y se había hecho poco para ayudar a los países en desarrollo en la elaboración de los conceptos básicos de investigación que les permitieran resolver sus problemas especializados y convinieron en que, a fin de asegurar la activa participación de los países en desarrollo en esa tecnología, era importante que un sector del sistema de las Naciones Unidas, como la División de Asuntos del Espacio Ultraterrestre y, en particular, su Programa de Aplicaciones de la Tecnología Espacial recibiera el mandato de iniciar las investigaciones necesarias y pertinentes en la esfera de la teleobservación, en beneficio de los Estados Miembros que eran países en desarrollo. Además, al desarrollar sus programas operacionales, los organismos tendrían que suministrar a los Estados Miembros un inventario actualizado del tipo de servicios que podían ofrecer a esos países.

#### B. Comunicaciones

37. Habiendo observado la importancia y la capacidad, así como la influencia que puede tener la introducción de transmisiones directas por satélite, los participantes recomendaron:

a) La formulación de las directrices jurídicas necesarias para esas transmisiones. Ello era esencial para salvaguardar la soberanía así como los valores culturales de los Estados Miembros. Esas directrices jurídicas deberían establecer la base de acuerdo necesaria entre el Estado transmisor y el Estado al que se dirigiera la transmisión. En caso de que se efectuara una transmisión televisiva directa por satélite a un Estado sin su previo consentimiento, el Estado transmisor sería responsable internacionalmente por ese acto. Las organizaciones y sociedades internacionales que realicen actos similares tendrían la misma responsabilidad.

/b) Que

b) Que los Estados Miembros de la CEPAL consideraran que la Conferencia Plenipotenciaria de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) (Nairobi, septiembre de 1982), la Conferencia Administrativa Nacional sobre Transmisiones por Satélite (región 2, que se celebrará en 1983) y los períodos de sesiones de la Comisión de las Naciones Unidas sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos constituirían los foros adecuados para formular esas directrices jurídicas.

38. Los participantes recomendaron:

a) Que las Naciones Unidas establecieran el mecanismo necesario para señalar a los Estados Miembros los servicios disponibles de la UIT y alentaran a los Estados Miembros a aprovechar plenamente esos servicios, particularmente con el propósito de mejorar al máximo sus servicios de telecomunicaciones nacionales e internacionales, terrestres o por satélite, puesto que i) los Estados Miembros de América Latina y del Caribe deseaban mejorar sus servicios de telecomunicaciones existentes con el objeto de facilitar una corriente adecuada de informaciones entre sus respectivos países; ii) algunos de los países de la región no tenían los recursos técnicos y financieros necesarios para realizar esas tareas; y iii) la UIT había adquirido gran experiencia en la esfera de las telecomunicaciones y debía ponerla a disposición de los Estados Miembros de la región.

b) Que, debido a la importancia que tenían las telecomunicaciones rurales para el desarrollo nacional, las Naciones Unidas deberían alentar a los Estados Miembros de la región a que desarrollaran sus servicios de telecomunicaciones rurales en forma paralela con otras etapas del desarrollo rural, puesto que i) las economías de la mayoría de los países de América Latina y del Caribe se basaban en la agricultura o la minería; ii) el producto nacional bruto de esos países se derivaba en gran medida de esas actividades; iii) esas operaciones se realizaban en zonas rurales; iv) la infraestructura y las telecomunicaciones de las zonas rurales eran en gran medida de nivel inferior a los servicios de las comunidades urbanas; v) la incapacidad de los Estados Miembros para desarrollar servicios de telecomunicaciones rurales funcionales había dado lugar a que se descuidaran por completo las zonas rurales y ello iba en detrimento de la economía nacional en su conjunto.

c) Que los Estados Miembros que tuvieran programas educativos transmitidos por satélites o estuvieran planificando su ejecución, se informaran acerca de los mecanismos de planificación necesarios, a fin de asegurar que los objetivos del sistema de transmisión se alcanzaran en forma eficaz, ya que los programas de comunicaciones por satélites para fines educativos eran aún de carácter experimental y limitado, que había mucho interés comercial en la aplicación de esa tecnología y que, cuando se planificaban adecuadamente esos programas educativos, se podían obtener resultados positivos para el desarrollo económico y social de un Estado.

/d) Que

d) Que las Naciones Unidas, por medio de su Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos, así como la UIT, tomaran nota de las observaciones formuladas a continuación y tomaran todas las medidas de emergencia necesarias para corregir las desigualdades señaladas posteriormente, a fin de promover la paz mundial: i) las Naciones Unidas y sus organismos especializados concedían prioridad secundaria a la corriente de información, especialmente por vía de satélites de comunicaciones; ii) esa corriente de información tenía importancia fundamental para el desarrollo de los países de la región del Caribe y América Latina, particularmente en la esfera de la educación y el bienestar de la comunidad; iii) existían servicios en todo el mundo para el intercambio internacional de información por satélite; iv) en el desarrollo de un nuevo orden mundial en materia de información y comunicaciones, existía la necesidad de utilizar esa tecnología de modo que redujera en vez de agravar el desequilibrio en la corriente de información entre los países desarrollados y los países en desarrollo; v) los países industrializados tenían una ventaja neta en cuanto a la disponibilidad y utilización de la nueva tecnología y vi) los aranceles altos constituían un obstáculo para la difusión y la corriente de información dentro de los países y entre los países de la región.

#### C. Otros asuntos

39. Militarización del espacio ultraterrestre. Después de examinar detenidamente la importancia de la exploración y utilización del espacio ultraterrestre con fines pacíficos y las aplicaciones de la tecnología espacial en beneficio de la humanidad, los participantes expresaron su preocupación sobre el peligro que estaba creando la militarización del espacio ultraterrestre y recomendaron que la Conferencia UNISPACE 82 pidiera encarecidamente a la Asamblea General de las Naciones Unidas que encontrara los medios necesarios para eliminar esos peligros.

40. Órbita geoestacionaria. Los participantes convinieron en que:  
a) La órbita geoestacionaria era un recurso natural limitado que corría peligro de saturación debido a su actual utilización basada en el principio de que el primero que llegaba ocupaba el lugar disponible. Los participantes observaron también, como se dice en el documento de antecedentes A/CONF.101/BP/7 que

"debido a las limitaciones respecto del emplazamiento de los satélites, éstos no están distribuidos uniformemente en la órbita geoestacionaria y no es probable que lo estén en el futuro. En particular, algunas partes de la órbita al servicio de grandes zonas con denso tráfico de comunicaciones quedarán congestionadas mucho antes de que se sature la totalidad de la órbita."

/b) La



b) La utilización equitativa de la órbita geoestacionaria presentaba interés y constituía una gran preocupación para todos los Estados y por ello era indispensable que se preservara la órbita para que fuera utilizada, no sólo para satisfacer los intereses de los países industrializados que actualmente explotaban esa órbita sino, lo que era más importante, para los países en desarrollo en el futuro, puesto que la actual capacidad científica y tecnológica de éstos limitaba su acceso a esa órbita, en igualdad de condiciones con los países con más adelanto tecnológico. Por ello, tendría que elaborarse una reglamentación técnica y jurídica que rigiera el uso equitativo de ese valioso recurso por parte de todos los países, tal como se dice en la resolución 2222 (XXI) - el Tratado sobre el espacio ultraterrestre - de la Asamblea General de las Naciones Unidas.

41. Organismo espacial latinoamericano. Como consecuencia de la presentación hecha en este seminario por el Gobierno de Chile en relación con la creación de un organismo espacial latinoamericano, los participantes examinaron y evaluaron las condiciones técnicas, científicas y económicas de la propuesta y llegaron a la conclusión de que una organización de ese tipo sería útil e importante para el adelanto tecnológico y económico de América Latina pues, entre otras cosas, permitiría encauzar la cooperación entre los países de la región y, por consiguiente, alentar el mejoramiento del desarrollo de la ciencia y la tecnología espacial, a la vez que contribuiría al progreso económico y social de todos los Estados Miembros. Por consiguiente, todos los participantes convinieron en que, con asistencia de las Naciones Unidas, la CEPAL realizara con la mayor celeridad posible un estudio de factibilidad técnico e institucional. Los participantes también convinieron en que esa recomendación se enviara a la Secretaría Ejecutiva de la CEPAL, así como a la División de Asuntos del Espacio Ultraterrestre de las Naciones Unidas y, por adelantado, a UNISPACE 82.

#### Notas

1/ Estas recomendaciones provienen del documento A/CONF.101/BP/13. La numeración de los párrafos se refiere a ese documento.

Anexo 2

AGENCIA ESPACIAL EUROPEA (ESA)

- Director General:** Erik Quistgaard
- Domicilio:** 8-10 Rue Mario Nikis  
F. 7573; París CEDEXIS
- Antecedentes:** Fundado el 14 de junio de 1962 mediante la firma de una convención que entró en vigor el 20 de marzo de 1964. Su antecesora es la Comisión Preparatoria Europea de Investigación Espacial (COPERS) establecida en la conferencia realizada en Meyrin, Suiza, el 10 de diciembre de 1960. Funciona bajo el nombre de ESA desde el 31 de mayo de 1975, fecha de la firma de una nueva convención.
- 
- Objetivos:** Promover la colaboración entre los Estados europeos en la esfera de las investigaciones y la tecnología espaciales, exclusivamente con fines pacíficos, mediante la elaboración y ejecución de un programa espacial europeo; tratar de coordinar los programas europeos y nacionales; contribuir a armonizar los programas espaciales con fines pacíficos de los Estados Miembros.
- Estructura:** Un consejo integrado por dos representantes de cada Estado Miembro; juntas de programas, comités administrativos y de finanzas, comité para el programa de ciencias, comité de política industrial.
- Financiamiento:** Contribuciones proporcionales de los Estados Miembros.
- Actividades:** Desarrollo y lanzamiento de satélites de telecomunicaciones, meteorológicos y aeronáuticos. Diseño y desarrollo de un laboratorio espacial que será lanzado por la NASA de los Estados Unidos. Desarrollo del lanzacohetes europeo "Ariane".
- Miembros:** Bélgica, Dinamarca, España, Francia, Irlanda, Italia, Países Bajos, Reino Unido, República Federal de Alemania, Suecia y Suiza.  
Observadores: Canadá, Austria y Noruega.



