



Asamblea General

Distr. general
7 de diciembre de 2001
Español
Original: inglés

Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos

Informe sobre el segundo Curso Práctico Naciones Unidas/Academia Internacional de Astronáutica sobre satélites pequeños al servicio de los países en desarrollo: la perspectiva de África

(Tolosa (Francia), 2 de octubre de 2001)

Índice

	<i>Párrafos</i>	<i>Página</i>
I. Introducción	1-6	2
A. Antecedentes y objetivos	1-4	2
B. Asistencia	5-6	2
II. Resumen de las ponencias	7-13	3
III. Conclusiones y recomendaciones	14-20	4

I. Introducción

A. Antecedentes y objetivos

1. La Tercera Conferencia de las Naciones Unidas sobre la Exploración y Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos (UNISPACE III) recomendó, entre otras cosas, que se emprendiese la concepción, construcción y explotación conjunta de una serie de pequeños satélites, que ofrecieran oportunidades de desarrollar la industria espacial local como un proyecto apropiado para facilitar las investigaciones espaciales, las demostraciones de tecnología y las aplicaciones conexas en las comunicaciones y la observación de la Tierra¹. De las actividades del Foro Técnico que se celebró durante UNISPACE III resultaron recomendaciones adicionales². De conformidad con esas recomendaciones, la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre de la Secretaría ha ampliado sustancialmente su cooperación con la Subcomisión de Satélites Pequeños para los Países en Desarrollo de la Academia Internacional de Astronáutica (AIA)³.

2. En su 43º período de sesiones, celebrado en 2000, la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos hizo suyo el programa de cursos prácticos, cursos de capacitación, simposios y conferencias previsto para 2001⁴. Ulteriormente, la Asamblea General, en su resolución 55/122, de 8 de diciembre de 2000, hizo suyo el Programa de las Naciones Unidas de aplicaciones de la tecnología espacial para 2001.

3. La Subcomisión de la AIA, en la reunión que celebró en 1999, convino en que el 51º Congreso Astronáutico Internacional, que se celebraría en Río de Janeiro del 2 al 6 de octubre de 2000, sería una oportunidad ideal para examinar la situación de los programas en América Latina y los progresos realizados al respecto. Acordó, además, que, si bien el curso práctico estaría abierto a la participación de representantes de otras regiones, la situación en América Latina se utilizaría como ejemplo del modo en que los países en desarrollo podían beneficiarse de los satélites pequeños y constituiría la base de los debates. El informe sobre el primer Curso Práctico Naciones Unidas/AIA (A/AC.105/745) se presentó a la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos en su

44º período de sesiones, en 2001. Dada la reacción positiva de los participantes y los Estados miembros de la Comisión, se decidió que el segundo curso práctico, que se habría de celebrar en 2001, alentara el desarrollo de la tecnología de los satélites pequeños en África.

4. El Curso Práctico Naciones Unidas/Academia Internacional de Astronáutica sobre satélites pequeños al servicio de los países en desarrollo: la perspectiva de África, se celebró en Tolosa (Francia) el 2 de octubre de 2001. Fue el segundo curso práctico organizado conjuntamente por la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre de la Secretaría y la Subcomisión de Satélites Pequeños para los Países en Desarrollo de la AIA, en el marco del Congreso Astronáutico Internacional.

B. Asistencia

5. El Curso Práctico era parte integrante del Congreso Astronáutico Internacional y contó con la asistencia de hasta 40 participantes inscritos en el Congreso. Muchos de los participantes en el Curso Práctico también habían asistido al Curso Práctico Naciones Unidas/Federación Astronáutica Internacional sobre utilización práctica de las aplicaciones espaciales: oportunidades y retos para el desarrollo sostenible, celebrado en Albi (Francia) inmediatamente antes del Congreso (27 a 29 de septiembre de 2001) (A/AC.105/775). Los patrocinadores del Curso Práctico celebrado en Albi (las Naciones Unidas, la Agencia Espacial Europea (ESA) y el Centro Nacional de Estudios Espaciales (CNES) de Francia) habían brindado apoyo financiero a algunos participantes de los países en desarrollo, a quienes la Federación había exonerado del pago de la cuota de inscripción.

6. Uno de los objetivos del Curso Práctico era examinar los progresos realizados en África en cuanto al desarrollo y la utilización de satélites pequeños, teniendo en cuenta las recomendaciones formuladas en los anteriores cursos prácticos organizados por la Subcomisión de la AIA. Asistieron también al Curso Práctico varios participantes en esos cursos prácticos anteriores, que aportaron un valioso sentido de la continuidad y pudieron evaluar los progresos realizados a lo largo de la serie de cursos.

II. Resumen de las ponencias

7. En el Curso Práctico se presentaron seis ponencias. En la mayor parte de ellas se describían la situación actual y los proyectos avanzados en África y otras regiones.

8. En la primera ponencia, que estuvo a cargo de los copresidentes del Curso Práctico, se presentó un panorama general de los resultados logrados en los cursos prácticos celebrados durante UNISPACE III y en América Latina. En la exposición, que sirvió de introducción al Curso Práctico, se recalcó la aplicabilidad de los resultados y conclusiones de anteriores cursos prácticos a los países de África.

9. En la segunda ponencia, presentada por la Directora de la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre de las Naciones Unidas, se subrayó la importancia de los pequeños satélites en la utilización de la tecnología espacial para el desarrollo sostenible. Se hizo hincapié en la creación de capacidad mediante la transferencia de tecnología y los programas de capacitación. Se destacaron asuntos relativos a la financiación y los derechos de propiedad intelectual vinculados con la transferencia de tecnología.

10. Habida cuenta de los buenos resultados del programa SUNSAT, Sudáfrica procuraba un mayor desarrollo de sus actividades espaciales en relación con las necesidades reales de los países africanos. En la ponencia de Sudáfrica se recalcó la existencia de necesidades de aplicación efectiva, particularmente si se podía facilitar el acceso a datos de bajo costo para mejorar la adopción de decisiones. El programa SUNSAT había demostrado las posibilidades de la teleobservación de alta resolución con satélites pequeños en aplicaciones como la agricultura, la ordenación de los recursos hídricos o la mitigación de los efectos de los desastres. En la ponencia se indicó también que la capacidad tecnológica existente, en particular la que se había desarrollado en el marco del programa SUNSAT, se podía aprovechar para ejecutar un programa completamente nuevo. Por último, ese programa reportaría beneficios económicos no solamente en las esferas de aplicación indicadas, sino también en materia de educación y capacitación, así como en lo tocante al desarrollo de la industria y las empresas auxiliares.

11. Se informó a los participantes de un proyecto a escala mundial (Disaster Monitoring Constellation)

consistente en una constelación de cinco satélites pequeños con los que se observaría diariamente una región determinada a fin de vigilar las condiciones rápidamente cambiantes en una situación de desastre. Cada uno de los satélites sería una contribución de un país diferente. Argelia construía su primer satélite, Alsat-1, como parte de un programa de transferencia de conocimientos técnicos y tecnología que ejecutaba con el Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte. Argelia y el Reino Unido eran dos de los cinco asociados, junto con otro país de África (Nigeria) y dos países de Asia (China y Tailandia). Cada satélite además de cumplir su misión principal como parte de la constelación, se podría utilizar también, para satisfacer las necesidades particulares del respectivo país miembro. En el caso de Argelia, la vigilancia de la utilización de las tierras agrícolas o de la contaminación industrial o marina, o la verificación cartográfica para el desarrollo de la infraestructura, eran aplicaciones de mucho interés, así como la aplicación regional más concreta de vigilancia intensiva de la desertificación.

12. Túnez manifestó su interés en las actividades espaciales, posiblemente en cooperación con otros países de la región del Magreb. Como actividad de cooperación Túnez y Francia habían realizado un estudio preliminar sobre una misión de recogida de datos climáticos y televigilancia de lagos y diques con un satélite pequeño. Se mencionaron también como objetivos importantes para Túnez otras aplicaciones espaciales en la esfera de las telecomunicaciones y para el acceso a la sociedad de la información.

13. En una ponencia del Brasil se presentó otro posible programa de cooperación intercontinental, a saber, un sistema ecuatorial de vigilancia mundial derivado de la teleobservación por satélite que realizaba el país con su Sistema de Observación de la Selva Amazónica (SSR). Con ese programa innovador, destinado a atender las necesidades concretas de las regiones de baja latitud utilizando un satélite pequeño de teleobservación en órbita ecuatorial se podría aumentar la frecuencia de las observaciones y transmitir datos en tiempo casi real. Las aplicaciones de ese satélite serían la vigilancia de la deforestación, los incendios forestales, las inundaciones, la desertificación, la extracción de minerales o diversas actividades marinas. La estación receptora y el centro de la misión situados en África podrían atender a usuarios de la región ecuatorial del continente, y ya se

habían iniciado los primeros contactos con miras a esa cooperación.

III. Conclusiones y recomendaciones

14. El Curso Práctico demostró claramente que se podían obtener enormes beneficios de la realización de actividades espaciales mediante un programa de satélites pequeños.

15. El Curso Práctico recalcó la importancia de centrarse principalmente en las aplicaciones que reportaran beneficios económicos sostenibles a los países en desarrollo de África.

16. En las ponencias se subrayó que la experiencia de África, a medida que aumentara, podría arrojar resultados prácticos que demostraran la eficacia de los satélites pequeños para abordar los problemas regionales. Por ejemplo, en las experiencias sobre las que se informó se destacó la importancia de las aplicaciones de los satélites pequeños en la teleobservación, sobre todo en relación con la mitigación de los efectos de los desastres, la agricultura, la desertificación y la vigilancia de los bosques.

17. Los participantes en el Curso Práctico reconocieron que los satélites pequeños eran una herramienta útil para adquirir y desarrollar tecnología y contribuir a las actividades de educación y capacitación.

18. Los participantes reconocieron también que, en África, los proyectos con satélites pequeños promovían la cooperación internacional en la región y con asociados europeos y asiáticos.

19. Los participantes recalcaron la necesidad de una mayor sensibilización del público y los encargados de adoptar decisiones.

20. Los participantes en el Curso Práctico reconocieron que las propuestas formuladas durante UNISPACE III eran plenamente aplicables a la región de África, pero dieron a conocer las siguientes conclusiones y recomendaciones adicionales, que se centraban más especialmente en las necesidades concretas de la región:

a) El Curso Práctico reconoció que se debían explorar más las posibilidades de la cooperación

internacional a fin de fomentar la utilización de sistemas de satélites pequeños en beneficio de los países de África y de otros países en desarrollo, sobre todo promoviendo proyectos regionales. Con ese fin, el Curso Práctico recomendó que se adoptaran medidas coordinadas para individualizar problemas importantes comunes a diferentes países de la región y que se pudieran resolver con ayuda de la tecnología de los satélites pequeños. El Curso Práctico recomendó también que se establecieran alianzas entre las regiones con necesidades comunes, como las regiones ecuatoriales de los distintos continentes;

b) Se habían hecho esfuerzos por desarrollar sistemas espaciales destinados a mejorar la calidad de vida en los países en desarrollo. Para beneficiar al máximo, económica y socialmente, a la población en esos países, el Curso Práctico recomendó que los programas pertinentes se establecieran de manera que se aseguraran la continuidad y la sostenibilidad;

c) El Curso Práctico subrayó en particular la importancia de los programas de observación de la Tierra para los países en desarrollo, así como los beneficios que se derivaban de las actividades de cooperación internacional. Por ello, el Curso Práctico recomendó que se ejecutaran programas estratégicos a largo plazo que permitieran la adquisición y el proceso de los datos necesarios para la vigilancia del medio ambiente y los recursos naturales y para la adopción de decisiones;

d) El Curso Práctico reconoció los beneficios de los programas de satélites pequeños para la adquisición de tecnología y el desarrollo de empresas auxiliares. Por ello, recomendó que las actividades espaciales fueran parte integrante de todo programa nacional destinado a la adquisición y el desarrollo de tecnología;

e) Por último, el Curso Práctico reconoció la importancia del desarrollo espacial en los programas de enseñanza, en particular para motivar y capacitar a los estudiantes. De conformidad con las recomendaciones formuladas en UNISPACE III, el Curso Práctico propuso que cada país reconociera el importante papel que los medios espaciales podían desempeñar en la educación así como la necesidad de incorporar el espacio en la educación y fomentar entre la población y los encargados de adoptar decisiones el conocimiento de los beneficios que ofrecían las aplicaciones de la tecnología espacial.

Notas

- ¹ *Informe de la Tercera Conferencia de las Naciones Unidas sobre la Exploración y Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos, Viena, 19 a 30 de julio de 1999* (publicación de las Naciones Unidas, N° de venta S.00.I.3), cap. I, resolución 1, anexo, párr. 32 b).
- ² *Ibíd.*, anexo III.
- ³ La Subcomisión de Satélites Pequeños para los Países en Desarrollo de la AIA se propone evaluar los beneficios de los satélites pequeños para los países en desarrollo y fomentar la sensibilización al tema en los países desarrollados y los países en desarrollo.
- La Subcomisión publica sus conclusiones y difunde información pertinente en cursos prácticos y simposios. A fin de lograr sus objetivos, coopera con las Naciones Unidas y su Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos; la Federación Astronáutica Internacional y su Comité de Enlace con las organizaciones internacionales y los países en desarrollo; y la Universidad Internacional del Espacio.
- ⁴ *Documentos Oficiales de la Asamblea General, quincuagésimo quinto período de sesiones, Suplemento N° 20 (A/55/20)*, párr. 37.
-