

# Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos

Transcripción no revisada

**559<sup>a</sup>** sesión

Martes, 13 de junio de 2006, 15.00 horas

Viena

*Presidente:* Sr. G. BRACHET (Francia)*Se declara abierta la sesión a las 15.05 horas***El PRESIDENTE** [*interpretación del francés*]:

Distinguidos representantes, declaro abierta la 559ª sesión de la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos.

Hay una delegación que me ha pedido la palabra para hacer una declaración con relación al tema 7 del programa, Aplicación de las recomendaciones de UNISPACE III. Con su permiso, me gustaría reabrir el debate para ceder la palabra a esta declaración. ¿Hay objeciones a escuchar otra declaración con relación al tema 7? Veo que no las hay.

**Aplicación de las recomendaciones de la Tercera Conferencia de las Naciones Unidas sobre la Exploración y Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos (UNISPACE III) (tema 7 del programa) (cont.)**

**El PRESIDENTE** [*interpretación del francés*]:

Doy pues la palabra a la delegación de Nigeria, al Sr. Ologun.

**Sr. J. A. OLOGUN** (Nigeria) [*interpretación del inglés*]: Sr. Presidente, mi delegación toma nota con satisfacción de los logros apreciables que se han seguido viendo por parte de la Comisión con relación a este tema tan importante, especialmente tal y como figura en el Informe de la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos en su 43º período de sesiones de COPUOS. Es especialmente interesante para mi delegación las recomendaciones del informe que tienen relación con el Plan de Acción en las siguientes materias: el desarrollo de capacidades espaciales globales coordinadas y en concreto en la maximización de los beneficios de las instalaciones existentes para la gestión de desastres y maximización de los beneficios

del uso y aplicaciones de los sistemas de satélite de navegación en apoyo al desarrollo sostenible. En segundo lugar el fortalecimiento y desarrollo de capacidades en actividades relacionadas con el espacio.

Estos esfuerzos reflejan el trabajo llevado a cabo por los distintos Grupos de Acción montados para considerar la aplicación de las recomendaciones de la UNISPACE III.

Estos esfuerzos nos demuestran claramente la voluntad de los Estados miembros y su compromiso para maximizar los beneficios del uso y las aplicaciones de las tecnologías espaciales para mitigar los desastres naturales y artificiales y para reforzar la creación de capacidades a través del desarrollo sostenible y en última instancia la calidad de vida en la Tierra.

Otra recomendación importante de la Subcomisión es la creación de unos lazos más estrechos con la Comisión de Desarrollo Sostenible, según el acuerdo de la Comisión en el 48º período de sesiones.

Nigeria fue presidente del Equipo de Acción sobre el desarrollo sostenible y mi delegación desea reconocer el trabajo de la OOSA y la Comisión en relación con la aplicación de estas recomendaciones ya que esto sirve a los intereses de los países en desarrollo y además está en línea con la Cumbre Mundial del Desarrollo Sostenible celebrada en Johannesburgo (Sudáfrica).

Mi delegación apoya plenamente la recomendación del Grupo de Trabajo tal y como figura en el Informe de la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos de que hay actividades para promover la participación de jóvenes en los ámbitos del espacio y la ingeniería y sobre el acuerdo de invitar a los Estados miembros y en

---

En su resolución 50/27, de 16 de febrero de 1996, la Asamblea General hizo suya la recomendación de la Comisión de que, a partir de su 39º período de sesiones, se suministren a la Comisión transcripciones no revisadas, en lugar de actas literales. La presente acta contiene los textos de los discursos pronunciados en español y de la interpretación de los demás discursos transcritos a partir de grabaciones magnetofónicas. Las transcripciones no han sido editadas ni revisadas.

Las correcciones deben referirse a los discursos originales y se enviarán firmadas por un miembro de la delegación interesada e incorporadas en un ejemplar del acta, dentro del plazo de una semana a contar de la fecha de publicación, al Jefe del Servicio de Gestión de Conferencias, oficina D0771, Oficina de las Naciones Unidas en Viena, Apartado Postal 500, A-1400 Viena (Austria). Las correcciones se publicarán en un documento único.



concreto a los observadores permanentes de la Comisión a que informen al Grupo de Trabajo durante el 43º período de sesiones de la Subcomisión en relación con dichas actividades.

**El PRESIDENTE** [*interpretación del francés*]: Muchas gracias, Sr. Ologun por su intervención presentada en nombre de la delegación de Nigeria.

¿Hay algún comentario o alguna pregunta en relación con esta declaración? Veo que no. Vamos a seguir por tanto con nuestro el tema 11 de nuestro programa; después pasaremos a tratar el tema 12, El espacio y el agua; y si nos queda suficiente tiempo iniciaremos el tema 14, Otros asuntos.

Al final de la reunión de esta tarde habrá cuatro presentaciones técnicas. En primer lugar actividades de la Agencia Aeroespacial Japonesa (JAXA); en segundo lugar el estado del funcionamiento del Centro Regional Africano de Educación en Ciencia y Tecnología Espaciales en lengua inglesa, después el estado del funcionamiento del Centro Regional Africano de Educación en Ciencia y Tecnología Espaciales en lengua francesa., y por último, y el Centro Regional de Educación en Ciencia y Tecnología Espaciales para América Latina y el Caribe.

Quisiera informar a los presentes de que el Grupo de Trabajo sobre el uso de fuentes de energía nuclear en el espacio de la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos está celebrando una reunión en la sala C-0713. Todas las delegaciones interesadas están invitadas a participar.

También me gustaría recordar a los representantes que están invitados a la ceremonia especial de presentación de banderas que tendrá lugar después de esta reunión en la planta baja, entre los edificios D y E. Por último, están invitados por parte de la delegación austriaca a una tarde en el Heurigen a partir de las 19.00 horas.

#### **El espacio y la sociedad (tema 11 del programa)** (cont.)

**El PRESIDENTE** [*interpretación del francés*]: En primer lugar tenemos una intervención, del distinguido delegado de Hungría.

**Sr. F. HORVAI** (Hungría) [*interpretación del inglés*]: Gracias. Sr. Presidente, distinguidos delegados, mi delegación aprecia que en relación con el párrafo 49 de la resolución 60/99 de la Asamblea General esta Comisión sigue tratando el tema “El espacio y la sociedad”. Mi delegación toma nota de que según el plan adoptado por la Comisión y aprobado por la Asamblea General, un tema principal para nuestros debates a lo largo del período 2004-2006, es “El espacio y la educación”. Me gustaría informar a la Comisión de los últimos desarrollos de este asunto en Hungría.

Como consecuencia de nuestra creciente cooperación con la Agencia Espacial Europea los estudiantes húngaros pueden participar en los distintos programas educativos de la Agencia Espacial Europea. Consideramos esta educación en materia espacial algo que goza de mucha prioridad y por lo tanto apreciamos esta iniciativa. Dentro de este marco podremos participar en los Congresos Astronáuticos Internacionales. Es la primera vez que un equipo de Hungría está entre los 31 participantes seleccionados para la campaña de vuelos llevando a cabo los distintos experimentos en relación con la microgravedad. También tomamos nota con satisfacción de que tres equipos húngaros dentro del marco de la Iniciativa de Exploración Espacial y Tecnología Europea (SSETI) dentro del programa de microsatélite europeo y el programa Órbita se lanzarán en 2008.

Me gustaría informar a la Comisión de una iniciativa importante del Grupo de Investigación Espacial de la Universidad Eötvös. Después de la creación de la Estación de Recepción de Satélites de la Universidad, las imágenes se publicaron en cuatro portales de lengua húngara. Estas imágenes cubrían todo el espectro de recepción de imágenes desde Noruega hasta el Sahara y la Península Arábiga. También había explicaciones de los puntos importantes en relación con los datos. Hay unos 20.000 lectores por semana, pero en el caso de desastres naturales, como por ejemplo las inundaciones, podemos contar hasta con 30.000 lectores por semana. Desde finales de 2004 hubo casi 200 imágenes y artículos que se han publicado en Hungría. Los artículos también están disponibles en un portal de Internet más amplio en lengua húngara de Rumania, disponibles cada mes, portal que cuenta con muchos visitantes de habla húngara. Esta iniciativa de publicaciones regulares llamada “Imágenes satelitales de la semana” contribuye de forma significativa al conocimiento en materia espacial y al conocimiento por parte del público de la importancia de las aplicaciones de la teleobservación.

Otra iniciativa húngara tiene que ver con el dar a conocer las tecnologías espaciales. HUNAGI, la comunidad de datos espaciales húngara, que contiene 112 instituciones y organizaciones en el ámbito de la geoinformación llevó a cabo una labor dentro del ámbito de la Organización Europea de Información Geográfica (EUROGI), se trataba de elaborar un inventario de los mayores árboles de Europa. Es un inventario con documentación fotográfica de las especies más antiguas de Europa, utilizando métodos punteros incluyendo la georreferencia por GNSS, GI/EO y Google. Se basa en una metodología que ya ha sido publicada en Hungría. Esto se introdujo en la Asamblea General Anual del EUROGI en Bruselas el 31 de marzo de 2006 y gozó de mucha atención. Después el concepto tendrá que ser perfilado para el EUROGI, se recalcará la metodología y el plan de aplicación propuesto.

Por último, quisiera hablarles de un proyecto exitoso austro húngaro que también ha contribuido a la diseminación de información en materia espacial. Recientemente, y como resultado de una cooperación de una empresa de Austria y de Hungría, la versión húngara del Atlas Espacial para Escuelas de la Agencia Espacial Europea se ha publicado. Es un atlas geográfico, todas las delegaciones lo habrán podido ver en la edición austriaca. Se basa en imágenes por satélite y así responde a los retos educativos del siglo XXI. Nos alegra decir que las versiones alemana y húngara fueron las primeras que aparecieron y esperamos que las versiones inglesa y francesa aparezcan en breve y se puedan presentar a esta Comisión por parte de la editorial austriaca. El proyecto contó con el apoyo del Ministerio de Informática y Comunicaciones, así como de la Oficina Espacial Húngara. Ambas instituciones consideran la educación en materia espacial como algo que goza de mucha prioridad. Esta versión del Atlas se está distribuyendo entre los distintos profesores de geografía cuya opinión puede ser útil para perfilar el proyecto. Esperamos que basándonos en sus experiencias y en las experiencias de distintos países, esta educación basada en imágenes por satélite se pueda incorporar en el sistema educativo europeo.

Hungría acoge la idea y según el Grupo de Trabajo la Comisión está invitada a desarrollar planes de acción concretos y un documento resumido sobre el papel de la educación espacial. Quisiera recordar a la Comisión que la Asociación de la Semana Internacional del Espacio y la EURISY, que tienen estatus de observadores en esta Comisión, ya brindan servicios en educación y concienciación en materia espacial. Vale la pena utilizar esos conocimientos en nuestras actividades. Muchas gracias.

**El PRESIDENTE** [*interpretación del francés*]: Muchas gracias por su presentación que nos muestra que Hungría está muy activa en el espacio y la sociedad y en concreto en el ámbito de la educación, así como en la educación del público en general. Le agradecemos la publicación de la versión húngara del Atlas realizada por nuestros amigos austriacos.

Pasamos ahora a escuchar a la delegación de la India.

**Sr. K: RADHAKRISHNAN** (India) [*interpretación del inglés*]: En los países en desarrollo la falta de una educación adecuada y el analfabetismo son graves problemas. El espacio y la educación es un tema muy importante en este programa y también para los países en desarrollo. La educación es algo clave para la creación de capacidades en los países en desarrollo para así absorber tecnologías más punteras incluyendo los programas de aplicación espacial. Entendemos que el Programa de las Naciones Unidas para la Aplicación de la Tecnología Espacial debería recalcar y enfatizar más el apoyo a la creación de capacidades y la

educación en los países en desarrollo y especialmente en el ámbito de la ciencia y tecnología espaciales.

El programa espacial de la India está orientado hacia el desarrollo nacional. Tiene programas de aplicación que incluyen la teleobservación, los satélites de comunicación y de meteorología. Para proveer de estos servicios en relación con la educación, la sanidad, la meteorología, la gestión de recursos, la mitigación del impacto de los desastres naturales a través de un sistema único, la ISRO ha propuesto un concepto de Centro de Recursos de Aldeas (VRC). Esto ha supuesto un gran impacto en muchas regiones del país a lo largo del último año y está funcionando bien.

A lo largo del año, los nueve centros se pusieron en marcha en Kerala y Tamil Nadu en asociación con AMRITA. Este grupo de VRC está ubicado en escuelas, lugares afectados por el Tsunami y orfelinatos

Varios Centros se han puesto en marcha junto con el Centro de Planificación de Kerala, la Agencia de Desarrollo y el Centro de Karnataka, los gobiernos de algunos estados de la India, así como con la Asociación de Mujeres Autoempleadas de Ahmedabad. Se ha motivado a los agricultores a buscar consejo científico y buscar consultas sobre la gestión de recursos naturales, lo cual ha resultado además en una mejor educación de los niños por un menor abandono de la escuela, unos mejores apoyos de los sistemas meteorológicos, recursos hídricos y demás. Entendemos que este concepto de Centros de Recursos de Aldeas es una buena aplicación para otros países en desarrollo.

Señor Presidente, la delegación de la India entiende que el Programa de las Naciones Unidas para la Aplicación de la Tecnología Espacial trata de asuntos como la creación de capacidades en los países en desarrollo y es el lugar para fortalecer la cooperación internacional. Los requisitos y la envergadura de la educación a distancia a través de los satélites es enorme en la India y seguirá siendo un reto nacional en materia educativa en el espacio y en sus aplicaciones.

**El PRESIDENTE** [*interpretación del francés*]: Muchas gracias por su intervención en nombre de la delegación de la India. Muchas gracias por esta información sobre los conceptos de Centros de Recursos de Aldeas, unos centros muy desarrollados en su país y que nos permiten ver una experiencia excepcional de difusión de técnicas más modernas gracias a la transmisión por satélite.

Pienso que el ejemplo de la India seguramente interese a muchos países en desarrollo presentes en la Comisión.

Distinguidos delegados, si están de acuerdo vamos a ceder la palabra al distinguido delegado de Brasil.

**Sr. C. E. CUNHA OLIVEIRA** (Brasil) [*interpretación del inglés*]: Gracias, señor Presidente. La Agencia Espacial Brasileña, conocida como la AEB creó en el año 2004 el Programa AEB Escuela. El Programa pretende estimular el interés de los estudiantes por la ciencia y la tecnología espaciales y también actividades en relación con el Programa Espacial Brasileño.

En 2004 se inició una versión piloto del Programa en algunas escuelas públicas de la capital federal, Brasilia. Ha sido una experiencia muy exitosa que ha incitado el interés de muchas otras ciudades y estados federales a tener proyectos similares.

En respuesta a un interés tan amplio, la Agencia Espacial Brasileña ha puesto en marcha un plan para expandir las actividades del Programa. El plan prevé la recopilación de las mejores prácticas pedagógicas desarrolladas por escuelas e instituciones de investigación en ámbitos como la astronomía, la meteorología, la teleobservación, el lanzamiento de vehículos y la ciencia básica. Estos experimentos se están repartiendo por las escuelas a través de una red de instituciones de investigación y sociedades científicas. Hay una serie de becas que se han ofrecido a los estudiantes de cursos de postgrado y grado, así como actividades pedagógicas y otras relacionadas con la materia espacial que se añade al currículum nacional. Además de esto se han desarrollado productos pedagógicos, esto incluye documentales de televisión, bibliotecas, planetarios, telescopios, exhibiciones y competiciones. Entre las instituciones que participan en la preparación de estos materiales me gustaría nombrar la Universidad de São Paulo, la Universidad de Brasilia, la Universidad Estatal de Río de Janeiro, el Museo Astronómico, la Academia de las Ciencias Brasileña, el Instituto de Investigación Espacial Brasileño, la Secretaría Nacional de Ciencia, Tecnología e Inclusión Social y la UNESCO.

Señor Presidente, en Brasil existe el reconocimiento de que si queremos asegurar una aplicación consistente de nuestras actividades espaciales debemos empezar ya una nueva era de ciudadanos bien formados en ciencia y materia espacial, es uno de los retos que verá mi país en los años venideros. Se ha dicho mucho durante el período de sesiones actual sobre la necesidad de divulgar la información sobre las actividades espaciales, su desarrollo y sus aplicaciones. Nuestro Programa Escuela AEB es una respuesta a este reto y mi país tiene el compromiso de seguir ampliando de forma consistente su envergadura y el número de beneficiarios. Muchas gracias.

**El PRESIDENTE** [*interpretación del francés*]: Muchísimas gracias, le agradezco su intervención y también la información que nos ha dado sobre este Programa Escuela AEB.

Tengo una pregunta, si me lo permite. No sé si he entendido bien a qué grupo de alumnos se dirige este

programa, ¿edades comprendidas entre 12 y 15 años o se trata quizá de estudiantes que se preparan para la universidad?

**Sr. C. E. CUNHA OLIVEIRA** (Brasil) [*interpretación del inglés*]: Le agradezco su pregunta. El Programa se orienta a estudiantes de escuelas de enseñanza primaria y secundaria. El material pedagógico que se utiliza ha sido elaborado por estudiantes de cursos de postgrado y de licenciatura.

**El PRESIDENTE** [*interpretación del francés*]: Le agradezco esa información. ¿Alguna delegación desea intervenir? No veo que haya ninguna pregunta, entonces vamos a suspender el examen del tema 11 y continuaremos con él mañana.

### **El espacio y el agua (tema 12 del programa)**

**El PRESIDENTE** [*interpretación del francés*]: Les recuerdo que en el 48º período de sesiones, el año pasado, la Comisión tomó nota con satisfacción de la presentación que se hizo respecto del estado en el que se encontraba la elaboración de un proyecto experimental en el que se recurría a las técnicas espaciales para la generación de agua potable en el Lago Chad y la gestión de su cuenca y se había decidido invitar a los países participantes a que nos informasen acerca de la situación en la que se encuentra este proyecto.

En mi lista de oradores tengo en primer lugar a la Sra. Butschek de Austria.

**Sra. U. BUTSCHEK** (Austria) [*interpretación del inglés*]: Hace dos años, la Asamblea General declaraba el Año Internacional de los desiertos y la desertificación y le correspondía al 2006. Según un estudio publicado la semana pasada, nos enfrentamos al hecho de que una tercera parte de la superficie de la Tierra se ve amenazada por la desertificación, tendencia que está en aumento. Las consecuencias afectan a más de mil millones de personas. El acceso al agua potable en condiciones de seguridad siempre han sido una necesidad básica para la humanidad y sin embargo constituye un reto cotidiano para muchos. Cada año la falta de agua causa casi 42.000 millones de pérdidas en productividad agrícola. El resultado es la inseguridad alimenticia, lo que conduce a su vez a la hambruna y a la pobreza. Habrá luego tensiones políticas, sociales y económicas inevitablemente.

Señor Presidente, no es posible examinar el desarrollo ambiental, social o económico a menos que se incluya en la ecuación el agua. Hemos procurado incorporar este asunto a las deliberaciones de esta Comisión y tomamos nota con satisfacción de que ha habido un intercambio interesante sobre el tema. Los sistemas espaciales y sus aplicaciones pueden aportar una contribución importante a la gestión de recursos hídricos de forma eficaz desde el punto de vista de los costos.

En el curso de un simposio de Naciones Unidas, Austria y la ESA que se celebró en Graz, hemos intentado hacer justicia a la importancia del tema dedicando el centro temático de la cuestión a este tema. Los objetivos del simposio fueron los siguientes: pasar revista a los progresos realizados en la aplicación de los proyectos experimentales utilizando la tecnología espacial para la gestión, protección y restauración de los recursos hídricos; identificar soluciones basadas en el espacio de bajo costo que puedan permitirse los países en desarrollo; examinar la capacitación requerida por los grupos meta en la utilización de tecnologías espaciales; identificar una asociación participativa y funcional para promover las técnicas espaciales; y mejorar la participación de las mujeres en el proceso decisorio.

Todos los años alrededor de 70 funcionarios encargados de la toma de decisiones en países en desarrollo participaron activamente. Se pasó revista a un proyecto piloto sobre la cuestión de los recursos hídricos en el Lago Chad. En este contexto esperamos con verdadero interés el informe acerca del estado en que se encuentra la ejecución de este proyecto.

Se demostraron nuevos sistemas de bajo costo y se abordó también la cuestión del acceso a los datos de la teleobservación. Esperamos poder aportar así una contribución al plan de acción estipulado en la reunión Cumbre sobre Desarrollo Sostenible.

Señor Presidente, coordinemos nuestros esfuerzos, mancomunémoslos para así impulsar la tecnología espacial llevando así al mundo por una senda más segura y más sostenible en lo que atañe al desarrollo.

**El PRESIDENTE** [*interpretación del francés*]: Muchas gracias, le agradezco también la involucración de Austria junto con la ESA y la Oficina de Asuntos Espaciales en este simposio que se ha centrado sobre todo en el proyecto del Lago Chad. Muchas gracias por su intervención.

¿Alguna otra delegación desea intervenir sobre el tema “El espacio y el agua”? Veo que no, entonces vamos a continuar con este examen del tema 12 mañana por la mañana.

#### **Otros asuntos (tema 14 del programa)**

**El PRESIDENTE** [*interpretación del francés*]: En el marco de este tema, que tiene un alcance bastante lato, vamos a abordar diferentes temas. En primer lugar, el proyecto de marco estratégico sobre la utilización pacífica del espacio, y aquí señalo a su atención el documento L.205, que ha sido distribuido la semana pasada, documento que presenta un anteproyecto de un marco estratégico para 2008-2009 sobre la utilización del espacio para fines pacíficos. Se invita a las delegaciones a hacer observaciones sobre este documento.

Luego también, la composición de la Mesa de la Comisión y de sus órganos subsidiarios para 2008-2009. Durante el período de sesiones del año pasado, la Comisión tomó nota de que el Grupo de Estados de Europa Occidental y otros había aprobado la candidatura del Sr. Filipe Duarte Santo (Portugal) al cargo de Segundo Vicepresidente/Relator para el período 2008-2009.

Durante el 43° período de sesiones, este año, la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos observó que el GRULAC había aprobado por aclamación la designación del Sr. Ciro Arévalo Yepes (Colombia) como candidato a la presidencia de la Comisión para el período 2008-2009.

La Secretaría ya ha distribuido una carta que le hizo llegar al representante de Bulgaria en su calidad de Presidente del Grupo de Estados de Europa Oriental, mediante la cual el Grupo aprobaba la candidatura del Sr. Vladimír Kopal (República Checa) a la presidencia de la Subcomisión de Asuntos Jurídicos para el período 2008-2009.

La Secretaría también ha distribuido una carta de la Misión Permanente de Kenya ante las Naciones Unidas en Viena en su calidad de Presidente del Grupo Africano, en la que el Grupo aprobaba la candidatura del Sr. Aboubekr Seddik Kedjar (Argelia) a la presidencia de la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos para el período 2008-2009, Carta que figura en el documento L.203 que ha sido distribuido la semana pasada.

Invito al Grupo Asiático a comunicar el nombre de su candidato para la función de Primer Vicepresidente de la Comisión para así tener la lista de candidatos a la Mesa.

Sobre el papel y las actividades futuras de la Comisión, en el párrafo 53 de la resolución 60/99, la Asamblea General tomaba nota con satisfacción de que la Comisión había decidido examinar durante este período de sesiones en el marco del tema “Otros asuntos” la evolución de las actividades espaciales y el establecimiento de un plan a largo plazo para mejorar el papel de la Comisión respecto de la utilización del espacio para fines pacíficos. Observarán ustedes que la Secretaría ha distribuido un documento de trabajo sobre el tema publicado bajo las siglas A/AC.105/L.265 que tiene en cuenta el documento oficioso presentado por el Presidente de la Comisión el año pasado, así como de las opiniones expresadas por los representantes durante este período de sesiones.

Quisiera recordar a los representantes que la delegación de Brasil propuso incluir en el programa un nuevo tema titulado “Cooperación internacional para promover la utilización de los datos espaciales para el desarrollo sostenible”. La delegación brasileña distribuirá esta semana su propuesta a las delegaciones.

Informe del Secretario General. En el párrafo 32 de la resolución 60/99, la Asamblea General rogaba al Secretario General que le presentase durante el sexagésimo primer período de sesiones, por intermedio de la Comisión, un informe sobre la conveniencia de las técnicas espaciales en los informes que se presentan a las conferencias y reuniones cumbres organizadas por las Naciones Unidas para abordar los problemas relacionados con el desarrollo económico, social y cultural, etc., así como los textos que se toman sobre estos compromisos.

En cuanto al estatuto de observador, la Comisión ha recibido del Centro de Derechos Humanos una solicitud para que se le reconozca como observador. La Secretaría va a distribuir esta semana un documento en el que figura esta información para que la Comisión dé su opinión al respecto.

La Comisión desee quizá abordar otros asuntos distintos de los que acabo de enumerar.

Tras esta introducción paso a la lista de oradores. El primero es el distinguido delegado de Argelia que tiene la palabra.

**Sr. A. OUSSEDIK** (Argelia) [*interpretación del francés*]: Muchas gracias, señor Presidente. En primer lugar, es la primera vez que intervengo, y quisiera por ello presentar nuestro más sentido pésame a la delegación indonesia y expresar nuestra solidaridad y compasión tras el terrible terremoto que ha afectado al sur de Java.

Mi delegación también quisiera felicitarlo muy sinceramente por su elección a la presidencia de la Comisión, le deseamos mucho éxito en esta noble tarea. Su larga y enjundiosa experiencia, así como su fama a nivel internacional, sin duda alguna van a aportar una gran contribución al éxito de nuestras labores.

Hacemos extensivo nuestro reconocimiento a la Oficina por el apoyo que presta a la Comisión y también a las actividades que se llevan a cabo en los Estados miembros. Quisiera citar acá el Seminario sobre Derecho Espacial Internacional que se celebró en Argel en abril de 2006 con una contribución notable de expertos designados por la Oficina.

También agradecemos al Sr. Abiodun el haber presidido de forma muy competente la Comisión durante los últimos dos años y estamos convencidos que va a continuar beneficiándonos de su gran experiencia.

Señor Presidente, Argelia desde hace ya varios años se dedica a fortalecer una actividad espacial nacional que aporte una contribución concreta al desarrollo sostenible en el marco de un programa espacial hasta 2020.

Entre las medidas prioritarias de este programa, citaré el establecimiento de un dispositivo de prevención y gestión de catástrofes naturales que se basa en las técnicas espaciales y en los sistemas rápidos de tratamiento y asistencia a la decisión e implica a los principales operadores interesados.

Medidas que se proyectan a nivel nacional de conformidad con las recomendaciones del seminario internacional organizado en Argel en mayo de 2005, siempre con el apoyo de la Oficina de Asuntos Espaciales y de la ESA. Este seminario se centraba en la utilización de las técnicas espaciales para prevenir y gestionar las catástrofes naturales, sobre todo los que afectan a la subregión (terremotos, incendios forestales, los problemas de invasión de langosta, inundaciones, desertificación, etc.). En efecto, la Agencia Espacial Argelina trabaja con el Centro Real de Teledetección Espacial de Marruecos y con la Autoridad de Teledetección de Sudán de conformidad con las recomendaciones del seminario de Argel para establecer un dispositivo regional de prevención y gestión de catástrofes naturales utilizando las técnicas espaciales.

Señor Presidente, Argelia apoya la idea de crear una entidad internacional, DMISCO, encargada de coordinar la utilización de las técnicas espaciales para gestionar las catástrofes y por ello hemos participado activamente en el grupo de trabajo que se ha establecido con este fin.

Esta entidad debe ser viable y apoyarse en los diferentes miembros regionales y trabajar en armonía con los instrumentos internacionales existentes (la Carta Internacional del Espacio y las Grandes Catástrofes, GEO, GMES.), sin duda alguna se lograría éxito en las tareas encomendadas a esta entidad. Apoyaremos a la entidad con nuestra modesta experiencia aportando los medios espaciales a nuestra disposición ahora o en el futuro. Volveremos al tema cuando se debata el informe del Grupo de Expertos.

No sé si me he ceñido exactamente al tema del programa y le pido disculpas si no ha sido así, es la primera intervención, la única que hemos hecho.

**EL PRESIDENTE** [*interpretación del francés*]: Gracias, Sr. Oussedik, le agradezco las informaciones que nos ha proporcionado usted sobre las actividades espaciales en su país, muy ambiciosas, lo digo abiertamente, en un país que se ha visto afectado en numerosas ocasiones por catástrofes naturales como terremotos bastante graves y también inundaciones importantes, lo que explica en cierto modo el interés que tienen ustedes en la aplicación de las técnicas espaciales para prevenir y gestionar las crisis provocadas por estas catástrofes.

Nos complace sobremanera comprobar el papel activo que la delegación argelina asume en el Grupo

Especial de Expertos encargado de examinar este tema, y escucharemos con interés los detalles que tengan ustedes a bien proporcionarnos cuando obre en nuestro poder el informe del Grupo. Gracias y le deseo mucho éxito en sus actividades futuras.

¿Alguien más desea intervenir en el marco del tema 14? Continuaremos con el examen del tema en el futuro, mañana por la mañana.

Me pide la palabra el Sr. González de Chile.

**Sr. R. GONZÁLEZ** (Chile): Gracias, señor Presidente. La verdad que yo había pedido la palabra con anticipación y usted con toda razón se la dio al distinguido delegado de Argelia que estaba inscrito antes que yo, porque mis observaciones iban en función de dos elementos respecto de las nuevas tareas con que debe enfrentarse la Comisión y para que no haya equívocos sobre esta materia, y teniendo en cuenta que lamentablemente voy a tener que abandonar un día antes de la Comisión, quisiera dejar establecidas algunas de mis preocupaciones.

En primer lugar, en lo que se refiere a los futuros trabajos de la Comisión, queremos dejar una vez más en claro que mi delegación, así como otras delegaciones, se oponen a que esto implique la creación de un nuevo organismo como aparentemente ésa era la idea de un Non-Paper que fue presentado en su oportunidad por el Prof. Karl Doetsch. Nosotros en ningún caso estamos dispuestos a aceptar eso ya que de esta manera lo único que haríamos sería burocratizar aún más una tarea que debe orientarse a la acción.

En segundo lugar, usted nos decía que había pedido la calidad de observador el Centro de Derechos Humanos, lo que nos parece una muy buena idea, pero lamentablemente quisiéramos tener más precisión de qué Centro de Derechos Humanos se refiere porque hay una cantidad de organismos en el mundo que se llaman centros de derechos humanos, Comisión de derechos humanos. ¿Dónde tiene sede? Quisiera tener antecedentes sobre esta materia, porque, además en el contexto, tal como lo discutimos en el marco de la Subcomisión de Asuntos Jurídicos, la mayor parte de los organismos que son observadores vienen y observan muy brevemente las reuniones de la Comisión y después se van, así que quisiéramos tener precisiones teniendo en cuenta que el tema de los derechos humanos para nosotros adquiere una especial relevancia. Gracias.

**EI PRESIDENTE** [*interpretación del francés*]: Muchas gracias al distinguido representante de Chile. En cuanto a la segunda parte de su intervención, la pregunta sobre el Centro de Derechos Humanos, no estoy en situación de responder, yo tampoco sé de qué Centro se trata exactamente, pero me parece que la información será proporcionada mañana por la mañana.

El delegado de Irán pide la palabra.

**Sr. M. NAZIRI ASL** (República Islámica del Irán) [*interpretación del inglés*]: La misma pregunta que nuestro colega de Chile. Es importante ver que se proporcione una información mínima sobre las ONG que se nos presenta, así que antes de tomar cualquier tipo de decisión tenemos que contar con esa información. Procederíamos entonces sobre la base de qué contribución puede aportar a la labor de esta Comisión.

Tengo otra pregunta sobre el CRP.3. Mucho agradecemos a la Secretaría que haya mencionado los interesados a la presidencia de la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos, sin embargo, me parece que falta algo en la Subcomisión de Asuntos Jurídicos. ¿Tiene más información que proporcionarnos al respecto? Se lo agradecería.

**EI PRESIDENTE** [*interpretación del francés*]: En cuanto a la primera parte de su intervención le voy a responder rápidamente. No se trata de que la Comisión tome ningún tipo de decisión antes de que obre en su poder la información necesaria que le permita ponderar el alcance de la decisión. Esta información estará a disposición de la Comisión mañana según me comunica la Secretaría.

En cuanto a la segunda pregunta, sobre el CRP.3, no teníamos aún la información sobre la designación del Sr. Kopal para la presidencia de la Subcomisión de Asuntos Jurídicos, pero la información está disponible ahora y por eso la mencionó la presidencia. Así que a la presidencia de la Subcomisión de Asuntos Jurídicos para el 2008 y 2009, hay un candidato designado por los países de Europa Oriental, y ese candidato es el Sr. Vladimír Kopal.

El Embajador de Chile desea intervenir, adelante.

**Sr. R. GONZÁLEZ** (Chile): Muchas gracias, señor Presidente, no sobre la Subcomisión de Asuntos Jurídicos, porque creo que el Prof. Kopal reúne grandes méritos para presidir esa Subcomisión, pero diría yo que estamos discutiendo y la idea suya, me imagino, y así la estaba estimulando, es que haya un debate sobre distintos temas, se me ocurrió a propósito de que estábamos hablando de los observadores, de que gran parte de los países, si uno examina las declaraciones que se han hecho en el marco de esta Comisión, tanto de países desarrollados, hoy día me fijé en la mañana la mayor parte de ellos hicieron alusión al tema de la educación, como los países en desarrollo en este marco, algunas de sus conferencias regionales, como es el caso de la V CEA de Ecuador, y otros, hemos resaltado de manera muy relevante la labor de la educación, y sin embargo yo quiero que quede constancia, yo he echado de menos una presencia más activa, o por lo menos una presentación, de la UNESCO en esta materia en este foro.

Yo creo que sería también bueno estimular a otras agencias especializadas del sistema de

Naciones Unidas, que además, si no me equivoco, existen las reuniones interinstitucionales donde se reúne la Oficina de Asuntos del Espacio con otras agencias especializadas y el estimularlos a que vengan me parece elemental, porque aquí es el mundo al revés, somos los países los que hacemos un esfuerzo enorme por llevar el tema de la educación y ponerlo sobre la mesa.

En la Conferencia preparatoria de la V CEA, que tuvo lugar en Santiago, a petición del representante de la UNESCO, que, dicho sea de paso, permíteme la dirección, esa fue una conferencia inaugurada por una Ministra de Estado, por el Director de la Oficina de Asuntos del Espacio, que está aquí presente, por altas autoridades de las Naciones Unidas y no tuvimos la suerte de contar con la representante regional de la UNESCO para América Latina que tiene sede en Chile. Sin embargo había un representante de la UNESCO que nos pidió hacer una declaración, nos pidió que incluyéramos el tema de la educación para la V CEA. Se incluyó de una manera muy potente y yo creo que ésta habría sido una oportunidad muy valiosa para que eso hubiera sido puesto en conocimiento de la Comisión.

Lo que aquí me ha quedado claro en todos estos días es que si hay un tema fundamental, central, medular, que une transversalmente a los países, es el tema de la educación, desde distintas perspectivas, a mi juicio, para algunos países desarrollados desde una perspectiva demasiado sofisticada a la cual los países en desarrollo no estamos en capacidad de acceder. Desde el punto de vista de otros países, como el caso de la India, que ha tenido una excelente historia sobre el tema de la educación desde la época del proyecto [GT?] de 1977, si no me equivoco, hasta el día de hoy han realizado una estupenda labor.

Pero sin embargo, la Organización de Naciones Unidas encargada de la Educación, la Ciencia y la Cultura no nos ha dado una contribución sobre esta materia. Yo creo que sería bueno hacer presente esta inquietud a los organismos especializados del sistema, porque si por un lado estamos abriendo las puertas para que vengan una cantidad de países como observadores, lo que me parece muy bien, me parece ciertamente poco coherente que las agencias especializadas que se nutren de lo que los países resuelven internamente y que necesitan ayuda, pero que es una ayuda recíproca, porque mal que mal, todos los países miembros pagan cuotas a los organismos, aquí no hay nada gratis.

En materia de cooperación internacional, si uno ve el último informe del PNUD sobre cooperación internacional, uno llega a la conclusión de que lo que se recibe en materia de cooperación internacional es mucho menor de lo que gastan los países. Para qué hablar del caso de los subsidios agrícolas, por poner un ejemplo cualquiera, para qué hablar de las patentes industriales en su fase inicial o en su fase media o en su fase más elaborada, si los países terminan pagando

mucho más de lo que reciben. Entonces, las agencias especializadas no nos hacen ningún favor, tienen que cumplir con su obligación de venir a esta Comisión a darnos un *input* de lo que están realizando y de las posibilidades de cooperación que surgen para ello en el futuro. Gracias.

**EL PRESIDENTE** [*interpretación del francés*]: Muchas gracias al Sr. González. Al igual que usted lamento la ausencia de la representante de la UNESCO. Hoy hemos tratado ampliamente la cuestión del espacio y la sociedad y el ángulo de la educación. Creo que a partir de mañana por la mañana tendremos a la representante de la UNESCO. Usted tiene razón, sería normal que la UNESCO se hiciera un poco más visible, dado que tratamos este tipo de cuestiones.

Me pide la palabra la delegación de Irán.

**Sr. M. NAZIRI ASL** (República Islámica del Irán) [*interpretación del inglés*]: Pido disculpas, pero, ¿entiendo correctamente? ¿Habría una adición a este CRP? Como he dicho no nos oponemos, y es más, deberíamos felicitar al Presidente para el 2008-2009, pero es una cuestión de procedimiento, y le felicitamos por adelantado.

**EL PRESIDENTE** [*interpretación del francés*]: Señor delegado, la Secretaría nos confirma que habrá un documento complementario que se va a preparar que contendrá la información que falta sobre la presidencia de la Subcomisión de Asuntos Jurídicos. También esperamos que incluya el resultado de los debates internos del Grupo con respecto a la primera Vicepresidencia de la Comisión.

Si no hay más delegaciones que deseen tomar la palabra con relación a este tema, seguiremos mañana examinando el tema 14, Otros asuntos.

#### Presentaciones técnicas

**EL PRESIDENTE** [*interpretación del francés*]: Ahora pasamos a las presentaciones técnicas, son cuatro. Les recuerdo que no deben exceder los 20 minutos.

La primera presentación es la del Sr. Hitoshi Yoshino del Japón sobre las actividades de la Agencia Exploración Aeroespacial Japonesa (JAXA) y sus beneficios colaterales.

**Sr. H. YOSHINO** (Japón) [*interpretación del inglés*]: Gracias, señor Presidente. Distinguidos delegados, en nombre de la Agencia Aeroespacial Japonesa (JAXA) tengo el honor de presentarles los beneficios derivados que estamos promoviendo con la tecnología espacial, en relación con lo tratado en este período de sesiones de la COPUOS.

Somos un Centro de Excelencia para el desarrollo de la tecnología espacial y aeronáutica en Japón y

tratamos una amplia envergadura de actividades, desde la investigación básica hasta el desarrollo y utilización de estas tecnologías. Se incluye no sólo el desarrollo de órbitas y satélites de alta precisión, contribuciones a la protección de la seguridad humana y el medio ambiente con el uso de satélites, la generación de logros en el ámbito científico, y ciencias espaciales.

De forma paralela promovemos la investigación para el espacio y la aviación. Somos activos en la promoción de la transferencia de las actividades de investigación hacia el sector privado en el ámbito espacial. En cuanto a las patentes y otros elementos de la propiedad que se generen a raíz de nuestras actividades de investigación, tenemos actividades de licencia con el sector privado.

Para aumentar el número de acuerdos de licencia y generar acuerdos de propiedad, estamos desplegando esfuerzos por aumentar el número de patentes y un registro de propiedad intelectual. El objetivo, pues a través de esta tecnología hay transferencia de tecnología proactiva, es contribuir a la mejora de la competencia industrial del Japón y también generar nuevas oportunidades de negocios basándose en las tecnologías que desarrollamos.

Además de aumentar el número de patentes y la propiedad intelectual dentro del proceso de transferencia de tecnologías, colaboramos de forma activa con organizaciones profesionales y expertos externos que cuentan con gran experiencia en actividades de transferencia de tecnología. Nombramos a tres expertos como coordinadores entre el mundo de los negocios y el mundo académico. Ellos desempeñan un papel clave. También hemos introducido una serie de planes que deben ayudar a las actividades financieramente para suplir las dificultades en el proceso de comercialización de las tecnologías.

Las actividades de propagación son una de las actividades que desempeñamos, esto incluye la participación en seminarios industriales, exhibiciones y así introducimos nuestras tecnologías que también están disponibles en Internet.

Basándonos en estas actividades, esperamos que la transferencia de tecnología y los beneficios derivados funcionen con éxito para cumplir nuestro objetivo: reforzar nuestra competitividad industrial y generar nuevas oportunidades de negocios.

La contribución a la mejora del medio ambiente es un factor clave en nuestras actividades de beneficios derivados. Como resultado de nuestros esfuerzos de promoción de tecnologías y su transferencia a ámbitos no espaciales, ha habido como resultado beneficios derivados en el ámbito médico, en el ámbito medioambiental, en las infraestructuras sociales y demás.

Hace tan solo unos pocos años que empezamos promoviendo estas tecnologías, pero nos alegra decir

que ya hemos generado muchos casos exitosos. Voy a darles un par de ejemplos.

En primer lugar, material aislante. Este material era para el lanzamiento del H-IIA, para mantener el vehículo de lanzamiento a temperatura ambiente. Como tiene una gran resistencia a temperaturas muy elevadas o muy bajas y al movimiento fuerte, con lo cual no se suelta, es un material de muy buena calidad. Esta tecnología se ha transferido exitosamente al sector privado y se comercializa. Está en el mercado como un aislante de calefacción para los edificios.

Desarrollamos tecnologías para los vehículos de lanzamiento. Aquí hay una tecnología de simulación que utilizamos para dichos vehículos y que ahora se ha transferido para los trenes de alta velocidad para reducir las sacudidas internas. Algunos trenes de experimento magnético fueron desarrollados utilizando esta transferencia de tecnología.

La tecnología que desarrollamos para detectar los desechos espaciales se utiliza para la detección de objetos para astrónomos aficionados. Se ha utilizado también para desarrollar materiales de enseñanza para las escuelas.

Además de estos ejemplos, nuestras tecnologías incluyen tecnologías de motores y tecnologías solares. Tenemos la intención de seguir trabajando en este ámbito, buscando más ejemplos de transferencias exitosas. Muchas gracias.

**EL PRESIDENTE** [*interpretación del francés*]: Gracias Sr. Yoshino por esta presentación de distintos casos de beneficios derivados de la tecnología espacial.

Ahora voy a ceder la palabra a la siguiente presentación técnica, la del Sr. O. Jegede, del Centro Regional Africano para la Formación en Ciencia y Tecnología Espaciales en lengua inglesa, para que nos informe sobre el funcionamiento del Centro.

**Sr. O. O. JEGEDE** (Director del Centro Regional Africano de Educación en Ciencia y Tecnología Espaciales en lengua inglesa - ARCSSTE-EL) [*interpretación del inglés*]: Gracias, señor Presidente. Voy a presentar brevemente nuestro programa educativo en el Centro Regional Africano de Educación en Ciencia y Tecnología Espaciales en lengua inglesa. La misión de este Centro es la creación de capacidades para el beneficio de distintos usuarios.

La misión del Centro es crear una capacidad de alta calidad de educadores locales nativos en los países africanos de habla inglesa en la ciencia espacial y tecnología para un desarrollo sostenible continental, regional y nacional. Teniendo esto presente, cabe destacar nuestra historia.

Empezamos con la inauguración del Centro como uno de los Centro Regionales para la Educación en

Ciencia y Tecnología Espaciales el 24 de noviembre de 1998. El Centro cuenta con el apoyo del Gobierno de Nigeria y está ubicado en la Universidad Obafemi Awolowo en Ile-Ife (Nigeria). Es un acuerdo conveniente porque la infraestructura de la universidad está disponible para apoyar el programa educativo del Centro.

El Centro se financia con la Agencia Nacional de Investigación Espacial (NASRDA), parte del Ministerio Federal de Ciencia y Tecnología, quien cubre los proyectos principales del Centro. Así que el Centro se financia con fondos del Gobierno nigeriano aunque contamos con apoyo limitado (como becas de transporte) de la OOSA. Así cubrimos los costes de transporte de los participantes y visitantes extranjeros que vienen al Programa de postgrado que ofrece el Centro.

El Centro no tiene un órgano rector en funciones actualmente y éste es un problema que el Centro está intentando resolver, está involucrando a los distintos actores, a los Estados miembros para que estén presentes en el funcionamiento del Centro.

El Centro está gestionado actualmente por su Director y por el Comité Directivo Científico, con catedráticos de renombre en los distintos ámbitos de las aplicaciones de la ciencia espacial. Ellos guían al Director en la evaluación y aplicación de los programas y en su ejecución, se permite así la planificación de la ampliación de las actividades del Centro.

El Centro tiene cuatro programas clave en cuanto a aplicaciones espaciales: el curso de teleobservación GIS (desde 1999); el curso de SatCom (desde 2000); tecnología de SatMet (desde 2001) y muy recientemente la Ciencia Atmosférica Espacial Básica, que empezó en 2005. Utilizamos los programas desarrollados y aprobados por el Programa de Aplicaciones Espaciales de Naciones Unidas.

El programa de postgrado se compone de ejercicios, seminarios, cursos prácticos académicos, también tutorías, clases teóricas, y al final de cada módulo hay exámenes escritos y prácticos para los participantes en los cuatro ámbitos clave. Los alumnos a lo largo del programa tienen prácticas en ejercicios sobre el terreno, también se organizan talleres prácticos para que participen los estudiantes.

En apoyo de este programa las instalaciones del Centro son adecuadas. El entorno de enseñanza es adecuado. El Centro cuenta con conexión a Internet, todos los estudiantes tienen acceso a los ordenadores y pueden estar al día en los últimos desarrollos del campo.

En el pasado el Centro tuvo un problema, teníamos muy poca participación de otros Estados miembros en nuestros programas dado que no había financiación y no podíamos atraer estudiantes. En 2005 ofrecimos

becas para estudiantes de todos los Estados miembros. La tasa de respuesta fue sobrecogedora. Hubo 87 estudiantes extranjeros que solicitaron plaza y por supuesto que no teníamos recursos ni capacidad para formar a tantas personas así que tuvimos que cortar el número drásticamente. Las becas incluían las tasas de enseñanza gratuitas, también la residencia en la universidad y becas para sus gastos diarios, así como adaptación médica y social.

El Centro tiene otro programa paralelo de divulgación que pretende promover la educación en materia espacial. Los costes de la teleobservación GIS en el año actual tiene 29 participantes, 11 procedentes de países africanos distintos de Nigeria. Los participantes cuentan con becas del Gobierno nigeriano que brinda con gran generosidad la Agencia Espacial Nacional como forma de crear capacidad a escala regional.

Los estudiantes proceden de ámbitos de especialización muy diferentes y de edades comprendidas entre 23 y 45 años. Tenemos un caso de una persona de más de 30 años.

Entendemos el mandato de nuestro programa, cubrimos la región que incluye nuestro mandato, también tenemos mujeres estudiantes en el programa. Aquí ven la entrada del Centro con uno de nuestros estudiantes posando.

Calendario para la clase internacional. Los estudiantes extranjeros, 20 de estos estudiantes llegaron en la semana del 21 al 24 de enero, después de los procesos de inscripción empezaron las clases el 6 de febrero. Empezaban con las cuestiones fundamentales de la teleobservación. Esto siguió hasta el principio del módulo 2, en mayo. Actualmente están cursando el módulo 2. En agosto empezarán los proyectos. A finales de octubre de 2006 esperamos haber concluido con éxito este curso de nueve meses.

En esta imagen ven la ceremonia de apertura del curso, ocurrida el 28 de febrero de este año. Aquí ven a los participantes del curso de post grado, en la ceremonia de apertura. Participantes con algunos de los dignatarios invitados, cabezas de departamentos o decanos de facultades que se unieron a la foto. Aquí ven los recursos, o algunos de los recursos con los que contamos. Arriba a la izquierda ven a los participantes del taller que fue patrocinado para los participantes. Aquí ven a los participantes llevando a cabo un ejercicio sobre el terreno, como parte del curso de teleobservación GIS.

Aparte del curso del cual acabo de hablar, tenemos otro programa de comunicaciones por satélite que empezó en octubre de 2005 y cuenta con 14 estudiantes, todos ellos nigerianos y otro curso sobre ciencia básica espacial y atmosférica que cuenta con 4 estudiantes. Empezó en 2005. Son tres cursos los que se están celebrando actualmente.

Además de la capacitación, hemos organizado un curso práctico internacional en el cual pueden participar los estudiantes interesados.

Hubo un Taller en Abuja, en marzo de 2006. En julio de este año también tendrán la oportunidad de participar en el curso práctico de las Escuelas en Educación Espacial para estudiantes de escuelas secundarias y versa sobre el programa de divulgación. Es un programa dirigido a los estudiantes de las escuelas secundarias.

Es la primera vez que podemos atraer participantes extranjeros. Hemos intentado incluir la climatización en nuestro programa para asegurarnos de que el programa está completo, tanto a escala académica como sociocultural. Ésta es una excursión para los participantes extranjeros. Les llevamos a ver la naturaleza.

Además de este programa diplomático, hay otras actividades y proyectos de investigación que tienen lugar en el Centro.

Tenemos el Experimento Mesoscale (NIMEX) que se centra en los equilibrios de energías y su investigación. Involucra a tres universidades de Nigeria y también la Universidad de Bayreuth en Alemania y los Programas Internacionales de Ciencias Físicas en Suecia. Esto está ubicado en nuestro Centro.

El Centro también cuenta con un programa apoyado por el NASRDA sobre el seguimiento de la deforestación y aplicaciones para la biodiversidad utilizando NigeriaSat-1 y otros datos de satélites.

Quisiera acabar por hablar del programa de divulgación. Nuestro Centro es un Centro de Actividades del Centro Nacional de Investigación Espacial y de Desarrollo. Nuestro mandato es dar a conocer la educación espacial, informar a las escuelas, a los colegios y organizamos cursos prácticos de dos días en las escuelas primarias. Esto incluye también ir a los medios de comunicación para informar al público en general de los beneficios de la ciencia y la tecnología espaciales para el pueblo nigeriano. Además, dado que el Gobierno nigeriano ha invertido mucho en la tecnología de satélites, también tenemos la responsabilidad de promover al pueblo nigeriano las ganancias que ha supuesto esta inversión de recursos al desarrollo nacional.

Además, como parte de nuestro programa escolar también publicamos información sobre satélites, simplemente para informar a los niños de los colegios de este aspecto.

Como parte del programa de divulgación también trabajamos con el Ministerio de Educación y la Agencia de Investigación Espacial así como la UNESCO sobre el desarrollo del Programa de Información Espacial.

Voy a terminar esta presentación señalándoles que nos encontramos en medio de un proceso evolutivo. Seguimos a la búsqueda de recursos y agradecemos a nuestros donantes el apoyo que nos vienen prestando para aumentar nuestra base de recursos para poder rendir, de modo que estamos interesados en asociaciones con donantes, organismos espaciales de los que recibir datos, o que nos donen equipo para nuestros programas de capacitación, o por ejemplo hardware, software, material, equipo.

Se está llevando a la práctica en estos momentos el programa. En la página web de la Oficina hay un vínculo que les remite a nuestra universidad, o sea que les agradeceríamos que la gente continúe visitando nuestra página. Estamos a la búsqueda de estudiantes ahora. La Oficina da publicidad a nuestro programa y esto nos trae muchos estudiantes.

Los estudiantes extranjeros erróneamente piensan que es Naciones Unidas la que paga nuestros programas, pero esto no es cierto. Lo único que intentamos hacer es buscar donantes, pero nos damos perfecta cuenta que aunque no recibamos fondos directamente de la Oficina si que es bueno ver que la Oficina nos avala. Muchísimas gracias.

**EL PRESIDENTE** [*interpretación del francés*]: Gracias profesor, le agradecemos su presentación tan completa sobre el Centro Regional de Educación en Nigeria.

Ahora pasamos a la presentación del Sr. Abderrahmane Touzani, quien nos va a presentar al Centro Regional Africano de Ciencias y Tecnologías Espaciales.

**Sr. A. TOUZANI** (Centro Regional Africano de Educación en Ciencia y Tecnología Espaciales en lengua francesa - CRASTE-LF) [*interpretación del francés*]: Permítame ante todo agradecer a la Oficina la invitación que me ha cursado para presentar acá nuestras actividades.

Los Centros regionales de formación se han fundado para impartir enseñanzas, compartir información, teniendo siempre en cuenta las resoluciones pertinentes de la Asamblea General. Es un Centro que tiene su sede en Rabat, en el marco de la Universidad Mohammed V.

El CRASTE-LF se estableció en la iniciativa de la OOSA y fue seguida de una Conferencia Regional a Nivel Ministerial de Casablanca se celebró en Marruecos el 23 de octubre de 1998. A esta Conferencia asistieron 13 países africanos, miembros fundadores.

Entre las misiones del Centro se encuentran: aumentar el conocimiento en ciencias y tecnologías espaciales, asistir a los países a desarrollar capacidades endógenas en materia de ciencias y técnicas espaciales,

consolidar nuestras propias capacidades, promover la cooperación entre países desarrollados y en desarrollo, aumentar nuestros conocimientos en materia de teleobservación, telecomunicaciones espaciales, meteorología, ciencias espaciales y atmosféricas. También hay que prestar servicios de asesoría a los Estados miembros. Entre otras misiones se trata también de reunir y difundir informaciones que tienen que ver con el espacio y las tecnologías espaciales.

La estructura del Centro es la siguiente: hay un Consejo de administración, un Consejo científico.

Los recursos financieros tienen que venir de los Estados miembros. La Oficina, por ejemplo, también nos subvenciona. También recibimos apoyo de las organizaciones internacionales.

Contamos con una red de expertos para la toma de decisiones, señalar investigaciones, proyectos, etc.

Nuestras atribuciones: teleobservación, telecomunicaciones, meteorología, ciencias espaciales, atmósfera. Impartimos docencia a nivel postgrado, capacitación continuada. Analizamos informaciones espaciales. Nos dirigimos sobre todo a universitarios, a investigadores, a ingenieros, cuadros de la administración pública y también del sector privado.

La sesión de capacitación tiene dos fases: la primera fase son 9 meses en el Centro con cursos teóricos y prácticos (alrededor de 1.000 horas). La segunda fase entre 12 y 15 meses, conduce a un proyecto de investigación personal en la institución de origen.

En la página web encontrarán ustedes más detalles: [www.oosa.unvienna.org/SAP/centres/centres.htm](http://www.oosa.unvienna.org/SAP/centres/centres.htm).

Nos basamos en una red de personal especializado en toda la región. Al aumentar el prestigio de las competencias de los cuadros de especialistas africanos evitamos la fuga de cerebros que tanto afecta a la región.

Trabajamos con la ESA, la Agencia Espacial Canadiense, CNES, la UIT, EUMETSAT, entre otras.

Sobre teleobservación hemos realizado cuatro seminarios que comenzaron en abril del año 2000. El primer curso contó con 13 becarios, 15 en el segundo, 14 en el tercero y 22 en la última que está teniendo lugar ahora. Como máximo aceptamos a 20, lo que significa que hemos tenido que rechazar algunas candidaturas.

Hay problemas de comunicación ya que los precios de los billetes de las líneas aéreas son carísimos. De la República Democrática del Congo no han podido venir, ya que el precio del billete era de 6.000 dólares.

Sobre comunicaciones satelitales también se organizaron dos cursillos, en el 2002 hubo 13 becarios igual que en el 2004. Sobre meteorología satelital y clima mundial se organizaron dos talleres de 9 meses en 2002 y 2004 con 7 y 11 becarios respectivamente.

Hemos podido aceptar becarios de países no miembros. Junto a la formación a largo plazo también organizamos talleres y conferencias de diversos tipos. Hubo un taller sobre la reglamentación y la gestión de espectro de frecuencias entre comunicaciones por satélite que organizamos con la UIT. Luego hubo una Conferencia Internacional sobre Telemedicina. La ESA nos asistió, también la Oficina. Hubo un total de 120 participantes.

A petición de la NOAA de Estados Unidos, se celebró una conferencia sobre el Internet por satélite.

Mencionaré un taller sobre los datos proporcionados por Landsat en colaboración con la Oficina, con Landsat y con USAID (EE.UU.). Hubo 41 participantes de 11 países africanos.

En noviembre de 2005 hubo 120 ponencias sobre el Desarrollo Sostenible y 150 participantes.

Para el futuro vamos a capacitar ingenieros árabes en colaboración con la Organización Árabe de la Industria Minera. Vamos a lanzar la 5ª sesión de capacitación en teleobservación y vamos a organizar un seminario sobre las ciencias espaciales.

He aquí algunos temas de investigación: Extracción y análisis del tejido urbano por aproximación textural y estructural a partir de la imagen satelital de muy alta resolución; Evaluación de la contribución de imágenes ikonos a la cartografía topográfica y su aplicación a la cartografía a gran escala; Integración de los métodos de análisis multicriterio en un SIG y su aplicación en la planificación de carreteras; Cómo utilizar los microsatelites; Modelos GOCART de la NASA y su aportación en el estudio de las variaciones mensuales de los fenómenos de arena en el Sahara argelino; La desertificación; Gestión de los recursos naturales; Los incendios forestales; Definición de un diferencial geodésico unificado para África del Norte.

Fortalecemos las capacidades espaciales de toda la región, más de 100 becarios han sido formados. Más de 600 expertos participaron en nuestras conferencias o talleres. Está surgiendo una red de expertos.

También se presentan las ventajas de las técnicas espaciales, lo que nos permite presentar una relación calidad/precio muy favorable.

Organizamos también cursillos para profesionales, cursillos de 3 ó 4 semanas utilizando ejemplos realistas.

Se fortalecen las capacidades. Llevamos a cabo acciones de múltiples formas.

Más de 100 educandos se formaron en el Centro. Más de 600 expertos participaron. Se han consolidado las asociaciones, se han movilizadas las oportunidades de financiación, se concretizaron los objetivos asignados de los Estados miembros.

Algunas fotos de ceremonias para despedirme de ustedes. Gracias por su atención.

**El PRESIDENTE** [*interpretación del francés*]: Muchísimas gracias profesor, le agradezco su presentación tan completa en francés.

Tras la tercera presentación sobre el Centro Regional para América Latina y el Caribe tendrán ustedes la oportunidad de hacer preguntas. Voy a conceder la palabra al Sr. José Marques da Costa, quien va a hablar sobre el Centro Regional de Ciencias Espaciales para América Latina y el Caribe. Tiene usted la palabra.

**Sr. J. MARQUES DA COSTA** (Centro Regional de Educación en Ciencia y Tecnología Espaciales para América Latina y el Caribe - CRECTEALC) [*interpretación del inglés*]: Señor Presidente, voy a hablar brevemente del CRECTEALC teniendo en cuenta lo que hemos hecho en los últimos meses.

El CRECTEALC forma parte de la red de Centros Regionales que promueve Naciones Unidas. El principal objetivo es desarrollar aptitudes y conocimientos para investigadores y científicos, sobre la ciencia y la tecnología, para fomentar el desarrollo socioeconómico en los países de la región con el objetivo de mejorar los conocimientos de educadores, científicos, universitarios y personal de alto nivel respecto de las aplicaciones satelitales para su uso ulterior, en diversos programas, inclusive la protección de la biodiversidad. También nos centramos en el fomento de aptitudes, la educación a distancia, la mitigación de catástrofes, los vínculos de redes de las diferentes asociaciones profesionales y científicas. Se trata de facilitar un intercambio de ideas y de experiencias.

Los programas iniciales se basan en las ciencias atmosféricas. El plan de estudios lo sugirió la Oficina en 1996 y en 2001.

Comenzamos en marzo de 1997. Brasil y México firmaron un acuerdo para establecer el Centro. En septiembre de 2000 se llegó a un acuerdo de sede con el Gobierno de Brasil. En octubre de 2002 se firmó un acuerdo de cooperación con el Gobierno de México. En junio de 2003 se firmó el acuerdo de afiliación con la Oficina.

La estructura del CRECTEALC es Junta Gobernadora, Comité Asesor, Secretaría y luego

CAMPI. La Junta Gobernadora es el principal órgano rector del Centro. Hay un representante brasileño, otro mexicano y un representante de cada país de la región o de otros países interesados que hayan firmado un acuerdo de cooperación con el Centro. Esta Junta fue establecida en octubre de 1999.

La Secretaría es el principal órgano ejecutivo, se encarga de coordinar las actividades del CAMPI. Representa al Centro en diferentes instituciones. A su cabeza está el Secretario General. El Comité Asesor está compuesto por representantes de movimientos nacionales de la industria y de la comunidad privada.

El CAMPI es responsable de la planificación y administración de los diferentes programas. En la actualidad existe Campus Brasil y Campus México.

Las instituciones que nos acogen son el INPE en Brasil y la INAOE en Puebla (México).

Campus Brasil, la Directora es la Sra. María Sausen que trabaja en el INPE. Ofrecemos cursos de 9 meses de duración. También hay cursos a nivel de licenciatura. Hay cursos a corto y mediano plazo, así como seminarios y talleres.

Campus México, el Director es Dr. José Guichard Romero. Se ofrecen cursos de 9 meses de duración. Hemos formado a todas estas personas de varios países de América del Sur, México, el Caribe.

El Instituto INPE de Brasil, antes de que se inaugurase el Centro tenía un curso de 7 meses de duración que venía ofreciendo desde 1985 hasta el 2002, fecha en la que se inauguró el Centro. El curso bajo la responsabilidad del INPE, de 7 meses de duración, estaba respaldado por el Ministerio de Ciencia y Tecnología de Brasil.

De 2003 a 2005 se graduaron 36 estudiantes bajo la coordinación del CRECTEALC y del Campus. Este año se graduarán 7 estudiantes, habrá en total 43. Formaremos a 189 especialistas hasta diciembre de 2006 provenientes de Argelia, Argentina, Bolivia, Brasil, Burkina Faso, Chile, Colombia, Costa Rica, Cuba, República Dominicana, Ecuador, Etiopía, Ghana, Honduras, Kenya, México, Panamá, Paraguay, Perú, Nigeria, Senegal, Uruguay y Venezuela.

Aparte del curso sobre la teleobservación, también organizamos seminarios cortos. El primero sobre la difusión de la Información se celebró en Ciudad de México en diciembre de 2003.

La 7ª Conferencia de América Latina sobre la geofísica espacial. Aquí colaboramos con el Organismo Latinoamericano COLAGE, la Conferencia de América Latina.

También organizamos el primer seminario sobre la Educación y el Medio Ambiente en América Latina,

recalcando sobre todo la teleobservación y el estudio de los cambios climáticos en colaboración con CONAE, se celebró en Córdoba (Argentina) del 26 al 29 de octubre de 2004. Hubo 29 participantes de varios países.

También hubo el primer seminario sobre Aplicaciones del Satélite Meteorológico y el Clima Mundial en América Latina, celebrado en Brasil. Hubo 25 participantes de Argentina, Brasil, Colombia, Costa Rica, Cuba, Panamá, la República Dominicana, Venezuela y Uruguay. Además celebramos un seminario sobre GNSS en América Latina: perspectivas presentes y futuras, celebrado el año pasado del 20 al 22 de julio en Brasil. También celebramos el primer seminario sobre las aplicaciones de la teleobservación para los estudios de ecosistemas costales en Belem (Brasil) en abril de este año.

El futuro del Centro. Esperamos aumentar el número de Estados miembros en la Junta Directiva del Centro. En noviembre de este año nos gustaría tener la 7ª reunión de la Junta Directiva. Será la primera reunión del Comité Asesor. Queremos enfatizar la promoción de la creación de capacidades en educación de ciencias espaciales y tecnología espacial a través de cursos de capacitación, seminarios, talleres y redes de investigación. También queremos promover el aprendizaje a distancia a través del rápido desarrollo de Internet. Queremos promover programas educativos para estudiantes de escuelas secundarias en asuntos relevantes de la ciencia y tecnología espaciales.

Recalco el Memorando de Entendimiento que elaboramos conjuntamente con el IAI, la organización internacional que se dedica a la investigación del cambio global. También tenemos colaboración con el Instituto Latinoamericano de Educación y Comunicación (ILCE), con CLARA, la Red de Cooperación Latinoamericana, y la Organización de Estados Americanos.

El apoyo con el que contamos viene del Ministerio de Asuntos Exteriores Brasileño, la Secretaría de Asuntos Exteriores de México, la Agencia Espacial Brasileña, el Instituto Nacional de Investigación Espacial del Brasil, el Instituto de Astrofísica Óptica y Electrónica (INAOE) de México, el Consejo de Ciencia y Tecnología de México, el Consejo Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico de Brasil, la Universidad de las Naciones Unidas, la Oficina de las Naciones Unidas para Asuntos del Espacio Ultraterrestre, y la Organización de Estados Americanos. Aquí me gustaría recalcar la firma del acuerdo con el Secretario General de la Organización de Estados Americanos el pasado mes de diciembre.

En las imágenes pueden ver nuestras instalaciones en São Paulo, Brasil. También una reunión del órgano directivo y una clase en el Campus. Un simposio de los que se celebraron fuera de nuestras instalaciones, (en concreto Argentina). Una nueva instalación que el

Gobierno de México está construyendo en lo alto de una montaña y que se va a utilizar en el futuro próximo en el ámbito de la astrofísica y en el curso relacionado.

**EL PRESIDENTE** [*interpretación del francés*]: Muchas gracias, Sr. Marques da Costa por esta presentación del Centro Regional de Educación en Ciencia y Tecnología Espaciales para América Latina y el Caribe. Es una presentación muy completa sobre este Centro.

Me gustaría haber hecho la misma pregunta a los tres ponentes, así que la voy a hacer ahora de forma colectiva. ¿Cuál es el método que se emplea para seleccionar a los estudiantes que vienen a su Centro? ¿Cómo se aseguran que tienen un nivel de conocimientos homogéneo? Entiendo que no es un problema fácil de solucionar. Sr. Touzani, tiene la palabra.

**Sr. A. TOUZANI** (Centro Regional Africano de Educación en Ciencia y Tecnología Espaciales en lengua francesa - CRASTE-LF) [*interpretación del francés*]: Gracias, señor Presidente. No he querido explayarme en mi presentación sobre este aspecto concreto. En el Centro Regional de Rabat, los miembros del Consejo de Administración tienen un nivel ministerial, es decir, que son los ministros de enseñanza superior e investigación científica los que representan a su país en el Centro, así que toda la selección se hace entre el Ministro representando al país miembro y la Dirección del Centro. Se exige que se tenga titulación de ingeniería, es decir, cinco años después del final de los estudios secundarios, o bien que sea equivalente a doctor, catedrático o que, por lo menos, tenga entre 2 y 5 años de experiencia laboral en este ámbito. El país presenta un candidato y en primer lugar vemos que tenga el nivel adecuado, pero el problema de la heterogeneidad existe y siempre se da este caso en las formaciones superiores. Hay un diploma o un certificado necesario, pero no siempre se tiene la formación adecuada, por lo tanto tenemos que pasar 2 ó 3 meses homogeneizando niveles en ciencias exactas (matemáticas, informática, etc.). Así que en vez de que el curso dure 9 meses acaba durando 10 meses, porque el Gobierno marroquí pone a disposición de los estudiantes una beca de 10 meses sustanciales.

Cada estudiante extranjero cuenta con una beca del Ministerio de Asuntos Exteriores por valor del doble o el triple de la beca de un estudiante universitario corriente.

**EL PRESIDENTE** [*interpretación del francés*]: Muchas gracias. Voy a dar la palabra al Prof. Jegede para que responda a la pregunta con respecto a su Centro.

**Sr. O. O. JEGEDE** (Director del Centro Regional Africano de Educación en Ciencia y Tecnología Espaciales en lengua inglesa - ARCSSTE-EL) [*interpretación del inglés*]: Con respecto a la selección

de estudiantes para nuestros programas, el primer prerrequisito es una licenciatura con notas muy buenas. Además esperamos que pertenezcan a organizaciones en las cuales hayan obtenido experiencia laboral relevante.

Lo que hicimos en este caso que teníamos estudiantes muy dispares a escala nacional, fue buscar un equilibrio. Había países que habían presentado a muchos candidatos y otros que sólo tenían a uno, pero decidimos buscar el balance regional para que el mandato del Centro se vea por todo el continente. También vimos, por supuesto, temas generales. Teníamos muy pocas mujeres, así que acomodamos este equilibrio. También se benefician de becas de la Agencia Espacial Nigeriana.

**EI PRESIDENTE** [*interpretación del francés*]: Gracias, profesor. La misma pregunta para el Sr. Marques da Costa.

**Sr. J. MARQUES DA COSTA** (Centro Regional de Educación en Ciencia y Tecnología Espaciales para América Latina y el Caribe - CRECTEALC) [*interpretación del inglés*]: La selección se hace analizando la distribución regional y, por supuesto, las aptitudes del candidato. También intentamos lograr el equilibrio regional para poder brindar un puesto para cada país.

**EI PRESIDENTE** [*interpretación del francés*]: Gracias. La búsqueda del equilibrio regional se entiende muy bien, pero imagino que da lugar a diferencias de formación, diferencias de nivel que pueden hacer que el funcionamiento de la enseñanza no sea tan fácil o se vea trabado a veces por una cierta heterogeneidad, por lo menos al principio del curso.

**Sr. J. MARQUES DA COSTA** (Centro Regional de Educación en Ciencia y Tecnología Espaciales para América Latina y el Caribe - CRECTEALC) [*interpretación del inglés*]: Tenemos esto en cuenta. Generalmente pedimos que los estudiantes contacten con su asesor con anterioridad.

**EI PRESIDENTE** [*interpretación del francés*]: ¿Y se ve el mismo problema en el Centro de Dehradun?

**Sr. V. K. DAHWAL** (Centro Regional de Educación en Ciencia y Tecnología Espaciales para Asia y el Pacífico - CSSTEAP) [*interpretación del inglés*]: En el Centro de Dehradun tenemos una política ligeramente diferente. Encontramos que hay estudiantes que no hablan inglés con fluidez. Cuando seleccionamos a los alumnos les damos todo el material en forma de CD, también todo el material que utilizarán los profesores. Cuando se unen al Centro pasan por una semana de orientación y durante dos meses tenemos clases de inglés complementarias por la tarde.

Se estructura de esta forma el curso porque, como hay una diferencia entre los estudiantes intentamos que alcancen un nivel básico en el uso de informática y física para que cuando tengan ejercicios prácticos tengan niveles similares. Al final del curso las diferencias se liman. El 75 por ciento de los alumnos obtienen el segundo diploma, el resto el primero.

**EI PRESIDENTE** [*interpretación del francés*]: Gracias por esta información sobre el problema de la homogeneización de niveles.

**Sr. A. TOUZANI** (Centro Regional Africano de Educación en Ciencia y Tecnología Espaciales en lengua inglesa - ARCSSTE-EL) [*interpretación del francés*]: La cuestión de la heterogeneidad efectivamente es un problema, pero hemos constatado que después de la primera fase de la formación estos estudiantes vuelven a sus países y preparan sus proyectos y cuando vuelven al país para defender su tesis, estas tesis son examinadas por profesores universitarios y puedo decirles que son todas excelentes porque la formación tiene una serie de exigencias, hay evaluaciones a lo largo de la formación, hay exámenes, hay proyectos, y cuando vuelven a su país para preparar el proyecto, los que vienen a defender el proyecto o la tesis, tiene una calidad de tesis de maestría o de tercer ciclo, con lo cual es una auténtica formación dado que está brindada por expertos competentes y que dura más de 1.000 horas de clases y prácticas.

**EI PRESIDENTE** [*interpretación del francés*]: Gracias profesor por esta información adicional. Tiene la palabra el Dr. Gashut de Libia tiene la palabra ahora.

**Sr. E. M. GASHUT** (Jamahirriya Árabe Libia) [*interpretación del árabe*]: En primer lugar quisiera dar las gracias a todos los colegas que se encargan de estos Centros, ya sea desde un punto científico o administrativo. Creo que son Centros que son un auténtico éxito, son Centros jóvenes pero que han desplegado muchos esfuerzos para crear una infraestructura en distintas regiones. Tengo una serie de preguntas sobre los estudiantes ¿hay algún intercambio entre los estudiantes de estos Centros? ¿Por qué no establecer un sistema así? Por otra parte, para desarrollar los Centros es necesario tener un enfoque científico compartido, así que deberíamos desarrollar estos Centros y crear una coordinación con varias universidades, incluida la Universidad del Espacio.

En las exposiciones, y especialmente en la del Sr. Touzani, tomamos nota de que hay fuerte presión sobre los Centros con respecto al número de participantes, la distribución regional, el equilibrio y, por tanto, se deniegan ciertas solicitudes. La pregunta es ¿podríamos establecer en otros Estados sucursales de estos Centros?

**El PRESIDENTE** [*interpretación del francés*]: Muchas gracias por estas preguntas. No sé si la Secretaría tiene alguna respuesta o comentario.

En respuesta a la pregunta del Dr. Gashut sobre la coordinación y los intercambios entre Centros, creo que la Sra. Lee que es la especialista en la OOSA será la más adecuada para responder. Le podemos pedir que nos traiga su respuesta mañana por la mañana.

¿El Prof. Touzani podría responder sobre la cuestión del número de participantes?

**Sr. A. TOUZANI** (Centro Regional Africano de Educación en Ciencia y Tecnología Espaciales en lengua francesa - CRASTE-LF) [*interpretación del francés*]: Si la sala me lo permite, me gustaría responder sobre los intercambios.

Los intercambios entre los Centros Regionales, aunque nos conocemos entre responsables los intercambios no se llevan a cabo porque los Centros no están cercanos y, por ejemplo, en Rabat la formación tiene lugar en lengua francesa, y por lo tanto sólo aportamos expertos que puedan brindar la formación en lengua francesa, es muy importante. A veces contamos con expertos que pueden intervenir aunque no sean francófonos, pero la formación en Rabat se basa en los conocimientos regionales y permite a los expertos regionales de Argelia, del Níger, de Senegal, además de los expertos que vienen de Europa, Canadá, Estados Unidos. El intercambio se hace de forma natural, dado que hacemos un llamado a los expertos que dan la formación.

En cuanto al número de estudiantes, no sé si se pueden crear ramas, lo que sí intentamos es deslocalizar las actividades. Por ejemplo, la actividad sobre los riesgos, que estuvo al amparo de la Agencia Espacial Argelina junto con la OOSA, y otra actividad sobre el cambio climático y la tecnología espacial, si hay países que estén dispuestos a acoger actividades desarrolladas por este Centro aceptamos encantados, pero entiendan que hay dificultades. Pero sí que estamos dispuestos a deslocalizar actividades interesantes para la región, tanto en países miembros como en no miembros, porque nuestra misión es promover la ciencia y tecnología espacial en cualquier región. Muchas gracias.

**El PRESIDENTE** [*interpretación del francés*]: Muchas gracias, los Directores de los demás Centros, ¿desean añadir algo? El Sr. Dahwal tiene la palabra.

**Sr. V. K. DAHWAL** (Centro Regional de Educación en Ciencia y Tecnología Espaciales para Asia y el Pacífico - CSSTEAP) [*interpretación del inglés*]: Sería muy agradable intercambiar material educativo. Nosotros preparamos unas notas de clase que hicimos circular entre todos los Centros y me gustaría proponer que la investigación, el material para las clases y otro material educativo se intercambie, en

primer lugar. El intercambio de estudiantes si hablaran la misma lengua sería más fácil, como ya se ha dicho.

**El PRESIDENTE** [*interpretación del francés*]: Tiene la palabra el Sr. Da Costa.

**Sr. J. MARQUES DA COSTA** (Centro Regional de Educación en Ciencia y Tecnología Espaciales para América Latina y el Caribe - CRECTEALC) [*interpretación del inglés*]: Nosotros queríamos recalcar la educación a distancia porque es menos costosa. Era la estrategia que pensábamos que podía funcionar para América Latina y el Caribe.

**El PRESIDENTE** [*interpretación del francés*]: Muchas gracias, Sr. Da Costa por la explicaciones. El representante de Brasil tiene la palabra.

**Sr. C. E. CUNHA OLIVEIRA** (Brasil) [*interpretación del inglés*]: Gracias, señor Presidente, y muchas gracias a todos los Directores de los Centros Regionales por las presentaciones de esta tarde.

Tengo una pregunta para el Director del Centro Asiático. En su presentación había un elemento que tiene algo que ver con un curso de seguimiento para aquellos estudiantes que se benefician a largo plazo de las actividades de capacitación del Centro. Me gustaría preguntar qué es lo que ha motivado la creación de estos cursos. Es un enfoque muy interesante para garantizar una continuidad del proceso de creación de capacidades y la formación de recursos humanos. Tengo la impresión de que sería beneficioso y algunos estudiantes se beneficiarían de estos cursos, pero una vez que regresan a sus países pueden encontrar dificultad a la hora de aplicar en la práctica sus experiencias y me pregunto si la creación de unos cursos de seguimiento no podría ser una posibilidad.

**El PRESIDENTE** [*interpretación del francés*]: Muchas gracias por esta pregunta, el Dr. Dahwal tal vez tenga una respuesta.

**Sr. V. K. DAHWAL** (Director del Centro Regional de Educación en Ciencia y Tecnología Espaciales para Asia y el Pacífico - CSSTEAP) [*interpretación del inglés*]: Los cursos de seguimiento están siendo planificados. Estamos analizando en concreto la interferometría SAR o la toma de decisiones basada en GIS, o un sistema especial de apoyo de decisiones, son algunas de las cuestiones que no están cubiertas en el diploma básico. Lo mismo para la comunicación y la meteorología por satélite o cómo utilizar los modelos locales para la previsión meteorológica. En cada uno de los cursos intentamos encontrar los ámbitos en los cuales los estudiantes puedan aplicar estas técnicas avanzadas en su uso cotidiano.

**El PRESIDENTE** [*interpretación del francés*]: Gracias por esta respuesta. ¿El Profesor Jegede desea la palabra?

**Sr. O. O. JEGEDE** (Centro Regional Africano para la Educación en Ciencia y Tecnología Espaciales en Lengua Inglesa - ARCSSTE-EL) [*interpretación del inglés*]: Nuestro Centro es especialmente joven en lo que se refiere a la participación plena de estudiantes de otros países. Sabemos que los programas de educación a distancia son un paso hacia el futuro para los estudiantes en otros países. El primer esfuerzo que estamos desarrollando es el de elaborar un núcleo de participantes en nuestro Centro y brindarles nuestros programas elaborados en el Centro, pero más a largo plazo nos gustaría ampliar la formación con la enseñanza a distancia.

En cuanto a la logística para los intercambios entre Centros, tuve la oportunidad de visitar el Centro de Marruecos y encontramos muchas oportunidades para compartir datos y otros recursos. Estamos muy dispuestos a participar de esta forma.

**EI PRESIDENTE** [*interpretación del francés*]: Muchas gracias por esta información y gracias por las indicaciones sobre el intercambio que tuvieron con el Centro de Rabat.

Tiene la palabra el Dr. Abiodun.

**Sr. A. A. ABIODUN** (Nigeria) [*interpretación del inglés*]: Gracias, señor Presidente. Es posible que muchos no conozcan la historia de estos Centros. La justificación de los Centros emanó de UNISPACE II. Nos llevó unos 7 años el montar los Centros. Empezamos con el Centro de la India. Yo no tengo ninguna pregunta, pero quería simplemente felicitar a todos los Centros, y especialmente a la India por haber demostrado que el concepto puede funcionar, algo muy alentador porque alentó la creación de otros Centros en otras partes del mundo.

¿Por qué surgió esta idea? El Programa de Aplicaciones Espaciales de Naciones Unidas, como se formuló originariamente, tenía como mandato asesorar a los Estados miembros sobre las aplicaciones de la tecnología espacial a la hora del desarrollo socioeconómico. Los programas se centran en formación a corto plazo. Las recomendaciones de UNISPACE II, en 1982, recogían que era necesario ir más allá de las actividades a corto plazo, era necesario elaborar algo a más largo plazo y especialmente en los propios países en desarrollo. Había que tener en cuenta que el conocimiento en materia espacial se centraba y se concentraba en los países desarrollados y cualquiera que deseara obtener esta formación debía trasladarse a un país desarrollado. Esto suponía una limitación en la divulgación de conocimientos espaciales en algunas regiones. Ésta fue la justificación.

Al escuchar los comentarios de las presentaciones, me alegra mucho ver que se demuestra que los Centros tienen iniciativas individuales. Los programas educativos iniciales los desarrollamos, pero veo que los Centros están teniendo iniciativas propias para

enriquecer estos programas e incluso expandirlos a la comunidad local en la cual se encuentran.

Por otra parte, como ya he indicado señor Presidente, sería esencial una colaboración entre los Centros, debería ser una prioridad. Espero, y la Comisión creo que también, que esta colaboración surgirá, seguro que los Centros no necesitan a la OOSA para gestionar la colaboración, son entidades maduras que cuentan con gobiernos maduros y deben verlo como un camino para seguir adelante con sus actividades.

Por último, al desarrollar los Centros contamos con las contribuciones voluntarias. Por desgracia esto es lamentable para los Centros porque las Naciones Unidas no tienen la posibilidad de distribución del presupuesto para apoyar los Centros, y esto excluyendo las becas. Yo por lo tanto hago un llamado a los Estados que se benefician de las actividades de estos Centros, que lo vean como una obligación (nadie debe decírselo, aunque si quieren que se lo digamos se lo decimos), tienen la obligación de apoyar estos Centros, porque si ustedes quieren venir a cenar tienen que pagar la cena, es así de sencillo. No son programas baratos, así que, a través de usted, señor Presidente, me gustaría dar las gracias personalmente a los Centros porque yo mismo participo mucho, los veo como algo esencial para los Programa de Aplicaciones Espaciales y los veo como una de las actividades más importantes de esta Comisión.

Muchas gracias por tanto a todos los Directores y a todos los gobiernos y gracias a todas las instituciones más allá de los Centros que están brindando a los Centros su apoyo. Muchas gracias.

**EI PRESIDENTE** [*interpretación del francés*]: Muchísimas gracias, Sr. Abiodun. Le agradezco su intervención en la que nos ha recordado el origen de esos Centros Regionales de Capacitación.

Si les parece bien también yo quisiera felicitar personalmente a los Directores de los cuatro Centros Regionales que acaban de presentar la situación en la que se encuentran. En nombre de la Comisión quisiera felicitar a los cuatro Directores.

Si no hay ningún otro asunto que deseen ustedes debatir, ha sido un intercambio rico de experiencias. Voy a levantar la sesión, pero antes les voy a comunicar el programa para mañana. Nos reuniremos a las 10.00 horas, momento en el que vamos a continuar con el tema 8, "Informe de la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos", el tema 11, "El espacio y la sociedad", el tema 12, "El espacio y el agua", y el tema 14, "Otros asuntos". Al término de la sesión habrá tres presentaciones técnicas a cargo de Italia, Japón y Sudáfrica.

Quisiera también informarles que el Grupo de Trabajo sobre la utilización de fuentes de energía

nuclear en el espacio continuará mañana a las 10.00 horas en la sala C0713. Se invita a las delegaciones a asistir a esa reunión.

¿Alguna observación sobre este programa que les propongo para mañana?

Quisiera recordarles que se les invita dentro de 25 minutos a una ceremonia especial en el lugar de la

exposición espacial permanente, entre los edificios D y E. Tendrá lugar a las 18.00 horas.

Todas las delegaciones están invitadas por la delegación austriaca al Heurigen habitual. Hasta mañana. Levanto la sesión.

*Se levanta la sesión a las 17.35 horas.*