

Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos

Transcripción no revisada

593^a sesión

Miércoles, 18 de junio de 2008, 15.00 horas

Viena

Presidente: **Ciro ARÉVALO YEPES** (Colombia)

Se declara abierta la sesión a las 15.15 horas.

El PRESIDENTE: Distinguidos delegados, declaro abierta la 593^a sesión de la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos.

Esta tarde continuaremos y esperamos poder concluir nuestro examen del tema 11 del programa, El espacio y la sociedad, que suspendimos esta mañana en espera de la exposición que presentaría la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre sobre su programa de educación y de fomento de la capacidad.

También continuaremos con el examen del tema 12, El espacio y el agua; el tema 13 Cooperación internacional para promover la utilización de datos geoespaciales obtenidos desde el espacio en pro del desarrollo sostenible; el tema 14, Otros asuntos. Esta tarde también escucharemos las cuatro ponencias técnicas que anuncié esta mañana.

Después de la sesión de esta tarde se ofrecerá una recepción en la sede del Instituto Europeo de Política del Espacio (ESPI) a las 19.30 horas. Durante la semana se hizo llegar a los delegados más detalles al respecto de la invitación correspondiente. El Director de ESPI tuvo la gentileza de explicarnos ayer de qué se trata, que están todos invitados y naturalmente el transporte que deben ver para encontrar la dirección.

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

El PRESIDENTE: Teniendo en cuenta la petición de la Oficina, quisiera, con mucho gusto, darle la palabra a su Directora.

Sra. M. OTHMAN (Directora de la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre – OOSA) [*interpretación del inglés*]: Señor Presidente, distinguidos delegados, deseo agradecer a la Comisión por haber dado a la Oficina esta oportunidad para presentarles a ustedes este tema de la educación y la creación de capacidades, que efectivamente es uno de los aspectos más importantes de nuestra labor.

Como recordarán ustedes, la Comisión en su 50^o período de sesiones había solicitado a la Oficina que hiciera una presentación sobre la educación y la creación de capacidades, el programa que tenemos para estos temas. Comenzaré dándole a ustedes los antecedentes del origen de este programa de la Oficina y luego pasará a hablar sobre los detalles bajo el tema de aplicaciones espaciales, centros regionales, derecho espacial, ICG, SPIDER y, finalmente, las actividades de divulgación y las actividades educativas que continuamente se están realizando.

Los elementos educativos y de creación de capacidades en nuestra labor están basados en decisiones tomadas por la Comisión sobre el uso pacífico del espacio ultraterrestre. El impulsor principal de estos elementos emana de recomendaciones que surgieron de las conferencias de Naciones Unidas sobre las exploraciones y el uso pacífico del espacio ultraterrestre que hoy en día denominamos Conferencias UNISPACE.

Echemos un vistazo hacia atrás, hacia el UNISPACE I (anteriormente le llamábamos UNISPACE 68). El resultado principal de esta Conferencia fue el establecimiento del Programa sobre Aplicaciones de la Tecnología Espacial, y esto se remonta al año 1971. Del UNISPACE II

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 39^o 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 Traducción y Edición, oficina D0771, Oficina de las Naciones Unidas en Viena, Apartado Postal 500, A-1400 Viena (Austria). Las correcciones se publicarán en un documento único.



(UNISPACE 82) surgió la decisión de establecer centros regionales para la educación en ciencias espaciales y tecnología del espacio (luego les daré más información sobre esto). Luego tenemos el UNISPACE III que fue especialmente dinámica. De esta Conferencia emanaron las decisiones de establecer una creación de capacidades en el derecho espacial y que se celebrara una Semana Mundial del Espacio. En base a los resultados de los Equipos de Acción, que ustedes recordarán, tuvimos una comisión de ICG, que es el Comité Internacional de Sistemas de Satélites de Navegación Mundial y también surgió el SPIDER de Naciones Unidas.

Programa de Aplicaciones Espaciales

Las actividades del Programa de Aplicaciones Espaciales pueden catalogarse en cuatro categorías principales: 1) creación de capacidad, capacitación, educación; 2) aumentar la conciencia y conocimiento de estos temas; 3) ofrecer servicios de asesoría técnica; y 4) promoción regional y cooperación, promover el uso y el acceso a la tecnología de información basada en el espacio.

Bajo la categoría de creación de capacidad, capacitación y educación, del PSA se llevan a cabo talleres, cursos de entrenamiento, reuniones de expertos, simposios, también se presentan informes todos los años. Este Programa de Aplicaciones Espaciales tiene programas de becas nacionales, inicia programas piloto y proyectos regionales y también da apoyo a los centros regionales que se ocupan de la educación en las ciencias y la tecnología espaciales.

Todos los años, como ustedes saben, este Programa realiza de 10 a 12 talleres, cursos capacitación, reuniones de expertos o simposios. Algunas de las áreas temáticas que abarca pueden haber cambiado durante las últimas décadas desde el año 1971, pero fundamentalmente cubren áreas tales como la gestión de recursos naturales, la vigilancia ambiental, recientemente, después de UNISPACE III, tenemos telesalud, teleeducación, gestión de desastres, ciencias básicas del espacio (que también se remontan a más de una década atrás), derecho espacial y aplicaciones integradas de todos estos temas que acabo de mencionar.

Las tecnologías espaciales que se consideran son la teleobservación, los satélites de comunicación, el GNSS, los sistemas de navegación global, satélites de observación de la Tierra, satélites meteorológicos, y actualmente estamos también concentrándonos en tecnología de pequeños satélites.

El Programa también respalda actividades que crean mayor conciencia sobre los beneficios de las aplicaciones de la tecnología espacial para el desarrollo económico y social y también se estimula el crecimiento de los conocimientos a nivel nacional para

estas aplicaciones espaciales. También ofrecemos educación continua, capacitación sobre la utilización del espacio y las tecnologías y sobre todo sobre el acceso a los recursos informativos.

El Programa de Aplicaciones Espaciales también tiene que ver con el otorgamiento de becas. Tenemos un programa ya de larga data que está patrocinado por Italia y que se lleva a cabo en colaboración con el Instituto Superior Mario Boella, además del Politécnico de Torino (Italia). Esto comenzó a funcionar en el 2005. Se trata de estudios de 9 meses de duración que luego culminan en un período de tres meses de proyecto industrial, más recientemente también se otorgaron programas de becas con patrocinio de parte de Argentina. Éste se inició en el 2007 y tiene una duración mucho más corta, solamente de unas 6 semanas.

El Programa de Aplicaciones Espaciales ahora está considerando el inicio de un programa de becas sobre telesalud con la Escuela de Medicina Nelson Mandela de la Universidad de Kwa Zulu-Natal (Sudáfrica). Esto estará dirigido fundamentalmente a la región africana.

También se han iniciado proyectos piloto específicamente dirigidos a la creación de capacidades, capacitación, educación, algunos de los ejemplos serían los recientes proyectos de creación de conciencia en el público que han sido llevados a cabo conjuntamente por Marruecos y Nigeria, entrenamiento en la telemedicina, algo que hemos visto en Pakistán, en la India, en Sudáfrica y en China. También tenemos un programa para la capacitación patrocinado por la Agencia Espacial Europea.

Éstos son algunos de los ejemplos de los proyectos piloto que está llevando a cabo este Programa de Aplicaciones Espaciales.

Centros Regionales

Las actividades que se llevan a cabo, son sobre todo creación de capacidades y educación. Recuerden que en UNISPACE III se hacía un llamado para el establecimiento de estos centros regionales. El objetivo para el establecimiento de estos centros regionales era desarrollar las capacidades nacionales para la investigación y aplicaciones de las siguientes disciplinas: la teleobservación, el sistema de información geográfica, comunicación por satélite, meteorología por satélite, clima global, ciencias espaciales y atmosféricas, así como gestión de datos y algo que estamos preparando ahora, tenemos los temas GNSS y derecho espacial.

Estos Centros Regionales de educación en ciencia y tecnología espaciales están distribuidos de la manera que pueden ver en la pantalla. No se trata de una nueva información para los miembros de esta Comisión. Tenemos dos en América Latina, con base en Brasil y

México. Dos Centros Regionales en África, una para los angloparlantes y otro para los francófonos (en Nigeria y Marruecos) y luego tenemos otro en la India. Los Centros Regionales en su mayoría ofrecen cursos de postgrado. Éstos tienen un pensum de estudio que está basado en contribuciones que vienen de las Naciones Unidas con el apoyo de educadores muy prominentes. Estos educadores se reunieron en 1989, en 1995 y luego en el 2001 para debatir cada uno de los temas de las disciplinas fundamentales que ya les mencioné antes.

Podrán ustedes ver que tenemos un pensum sobre teleobservación, tenemos publicaciones sobre meteorología, ciencias atmosféricas espaciales, la teleobservación, etc. Aquellos de ustedes que estuvieran interesados en recibir estas publicaciones contáctennos en nuestra Oficina. Tendremos una cuarta reunión de expertos de Naciones Unidas entre el 2009 y el 2010, pero la fecha exacta todavía no se ha definido.

Una visión general de nuestras cifras para los cursos de postgrado. Podemos ver las cifras según los Centros, podemos ver que algunos de los Centros han sido más activos que otros, quizá porque han existido desde hace más tiempo, como es el caso de la India, pero esperamos que el resto de los Centros vaya aumentando y abarcando toda la gama de temas en un futuro próximo.

Un último satélite en los Centros Regionales. Podemos obtener toda esta información en el sitio web. Ustedes tienen una copia de este documento, podrán ver allí la dirección de la página web y pueden contactar con esta página si quieren información adicional. Creo que ya se les ha distribuido una copia del panfleto sobre los Centros y allí podrán encontrar ustedes mayor información.

Fomento de las capacidades en el derecho espacial

Hemos tenido talleres de Naciones Unidas sobre derecho espacial en los Países Bajos (2002), en la República de Corea (2003), en Brasil (2004), en Nigeria (2005), en Ucrania (2006), y este año 2008 se celebrará uno en Tailandia. En 2007 hubo una reunión de expertos aquí en Viena.

En vista de la celebración de ese taller, se hizo también una reunión de expertos sobre el fomento de las aplicaciones espaciales y del derecho espacial, esto se hizo en Viena.

La Oficina también está preparando un pensum para la educación sobre el derecho espacial para ser utilizado en estos Centros Regionales sobre ciencias y tecnologías espaciales. Las respuestas que hemos recibido de los Centros Regionales han sido muy positivas.

Sobre el fomento de capacidades en derecho espacial también tenemos una página web para el derecho espacial. En esta página web pueden encontrar una base de datos sobre los tratados, la situación de los tratados, la legislación espacial a nivel nacional, los acuerdos existentes desde el punto de vista bilateral y multilateral. También tenemos un directorio sobre oportunidades educativas en el campo del derecho espacial. Esto se presentó en la reunión anterior. También damos los vínculos para el tema de derecho espacial.

La Oficina también está preparando toda una amplia gama de publicaciones relacionadas con el derecho espacial. También ofrecemos asistencia jurídica, técnica, vigilamos los avances en el derecho espacial internacional y nacional, realizamos investigación de documentos anteriores de estudios y hacemos actividades de divulgación cuando es posible, participando en distinto tipo de eventos relacionados con el derecho espacial.

Comité Internacional sobre Sistemas Satelitales de Navegación (ICG)

Como ustedes saben, el ICG es el resultado del trabajo de los equipos que surgieron en UNISPACE III. El ICG se concentra en temas como la compatibilidad y la acción entre las distintas organizaciones internacionales, pero también tiene un programa de información y divulgación incluyendo la información y creación de capacidades.

Bajo este programa, el ICG tiene la intención de establecer varios centros de información de ICG. Esto se realizará en los centros afiliados a Naciones Unidas con la idea de tener un enfoque más estructurado al intercambio de información y cumplir de esta manera con las expectativas básicas de la red entre el ICG y los Centros Regionales.

El programa de fomento de las capacidades del ICG comenzará en el año 2008. Aquí les he numerado las actividades. Uno que está por ocurrir dentro de muy poco será el de Colombia, el de Grecia se celebró el pasado mes de mayo. Mi colega Hans Haubold está en la India actualmente realizando otro curso de capacitación internacional sobre servicios de navegación por satélite.

En la reunión de COSPAR en el mes de julio en Montreal, habrá también una reunión de expertos del ICG. Para el año 2009, según entiendo, todavía nos encontramos en una etapa de negociación, pero tendremos una gran cooperación con los sistemas de referencia del GNSS. Pueden ustedes encontrar aquí una lista de organizaciones nacionales e internacionales que estarán participando en esta reunión de cooperación de los sistemas de referencia regional del GNSS.

ONU/SPIDER

Bajo el programa de SPIDER de Naciones Unidas, va en la actividad número 11 de la resolución, encontramos apoyo al fomento de la capacidad. Bajo este punto encontramos un marco específico dirigido a las actividades de gestión de los desastres. Estaremos trabajando con Centros Regionales para la ciencia espacial y otros centros nacionales y regionales a fin de capacitar a los usuarios y fortalecer las instituciones nacionales frente a los posibles desastres. También esperamos que se pueda elaborar un pensum para la gestión de desastres y que podamos seguir recopilando información para crear una plataforma y esto es un proceso que se está llevando a cabo en este momento. Todo esto, por supuesto, tendrá que vincularse estrechamente con los talleres que han sido organizados bajo la actividad número 4.

Actividades de divulgación y de educación

En el año 1999 se declaró la Semana Mundial del Espacio que rinde tributo a la contribución que la ciencia y la tecnología espaciales han hecho para mejorar la situación humana. Como actividad hacemos la coordinación de los datos de esta Semana mediante la Asociación Internacional de la Semana del Espacio, una ONG. El año que viene se van a cumplir los 10 años y la Oficina va a alentar a más países y más organizaciones a participar en la Semana Mundial del Espacio. Por favor, vayan ustedes al sitio web para ver los distintos materiales que figuran en esa página web, que son muchísimos.

Tenemos siempre una exposición permanente del espacio en el VIC, por la que pasan miles de personas todos los años y también tenemos siempre actos paralelos cada vez que se reúne la COPUOS y sus dos Subcomisiones y también en los períodos de sesiones de la Asamblea General, eso incluye exposiciones, conferencias, etc.

Quiero anunciar una vez más, como ya les comuniqué al principio de la reunión, que en el 2011 vamos a celebrar el 50° aniversario de los vuelos espaciales. Ya estamos poniéndonos en contacto con algunos Estados miembros para organizar los actos y agradeceríamos a todos que participasen, teniendo en cuenta además que el 2011 marca también el 50° aniversario de la COPUOS y dentro de nuestra actividades también contamos con las publicaciones de la OOSA.

Señor Presidente, una vez más les doy las gracias por haberme permitido compartir con ustedes el Programa de educación y capacitación de la Oficina, sin olvidar que todo esto en realidad lo hacemos con la colaboración de muchos colegas que nos han precedido, pasados y presentes. Tenemos también un colega que está aquí en la sala y que podrá responder a las preguntas que puedan ustedes tener.

EL PRESIDENTE: Muchas gracias a la Directora de la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre por su exposición sobre el Programa de educación y de fomento de capacidades, un programa extremadamente completo, en la parte de los temas y también en la parte del posicionamiento geográfico, cómo la Oficina puede desplazarse a regiones muy remotas para llevar este tema de educación y fomento de las capacidades. Estamos seguros que el equipo seguirá en esta misma tesitura para lograr los objetivos de la Oficina de COPUOS.

Sobre este tema tengo también al distinguido delegado de la India, el Sr. Bhaskaranarayana.

Sr. A. BHASKARANARAYANA (India) [*interpretación del inglés*]: Gracias, señor Presidente. El uso de los sistemas basados en el espacio para el suministro de servicios de alta calidad de educación y de sanidad es un tema muy importante que merece recibir apoyo en los países en desarrollo, porque la aplicación eficaz de estos sistemas permitirá obtener un acceso oportuno a los mejores servicios disponibles en las zonas urbanas por parte de la población más desfavorecida que se encuentra en las regiones más remotas, y para ello, el concepto de teleeducación y telemedicina ha dado muy buenos frutos en la India.

Por falta de un nivel educativo adecuado y por culpa del analfabetismo imperante en la mayoría de los países en desarrollo, el espacio y la educación constituyen un tema primario dentro de este punto del programa y tiene una enorme relevancia e importancia. La mejora en la educación es fundamental si queremos mejorar las capacidades de los países en desarrollo para permitirles resolver las tecnologías más avanzadas que se necesitan para que los programas de aplicaciones espaciales sean aplicados con éxito.

Consideramos que el Programa de Naciones Unidas de Aplicaciones Espaciales debería reforzar más el apoyo que presta a la educación y capacitación para la creación de capacidades en los países en desarrollo, sobre todo mediante los Centros Regionales de enseñanza en ciencia y tecnología espaciales. En la India hay un mecanismo de ventanilla única para toda una serie de productos y servicios como la teleeducación, la telemedicina, la información sobre recursos naturales para su planificación, las pesquerías, recursos del suelo y recursos hídricos, y todo ello se gestiona mediante un sistema llamado Centro de Recursos de Aldeas (VRC) que lleva a cabo la Agencia Espacial de la India. Además ya hay 400 de estos Centros de Recursos de Aldeas que se han creado en todo el país y que ofrecen insumos muy valiosos a las comunidades y los ayudan a acometer toda una serie de retos que tienen a nivel social. Consideramos que este concepto de los VRC es muy apropiado y se podría trasladar a otros países en desarrollo. Algunos de los resultados más interesantes han sido que han motivado, por ejemplo, a los agricultores a que tengan en cuenta

los consejos científicos y las consultas de los expertos sobre cómo gestionar los recursos naturales, han permitido alentar a los niños que están en edad escolar reduciendo el número de fracasos escolares, y de niños que abandonan la escuela, ha aportado mejores servicios educativos y sanitarios, apoyo en línea, servicios meteorológicos, gestión de recursos hídricos y apoyo a la pesquería por teleobservación.

La delegación de la India considera que el Programa de Naciones Unidas tiene que abordar los problemas de creación de capacidades pero también a desempeñar un mejor papel en reforzar la cooperación internacional. Este ofrecimiento de servicios de educación a distancia mediante satélites es increíble en la India. La ISRO va a seguir intentando ser ese reto nacional.

En la actualidad hay más de 33.000 aulas virtuales EDUSAT que se han creado en todo el país y de los que se han beneficiado toda una serie de estudiantes de institutos, escuelas, colegios universitarios, también los profesionales y los maestros. Nos complace notar que la Comisión ha tomado ya medidas muy concretas para reforzar la educación en ciencias y tecnologías del espacio y aumentar así el uso de las herramientas que tenemos para ofrecer educación de calidad.

EI PRESIDENTE: Agradezco al representante de la India, el Sr. Bhaskaranarayana. Ahora doy la palabra a la representante de Canadá, la Sra. Anne Marie Lan Phan.

Sra. A. M. LAN PHAN (Canadá) [*interpretación del francés*]: Señor Presidente, es un gran placer para nosotros presentar la declaración relativa al punto 11 del orden del día. Me sumo a las delegaciones que ya se han referido esta mañana al respecto de esta cuestión tan importante, la educación.

Los hombres y mujeres que consagran su vida al espacio, sean científicos, ingenieros o astronautas, son modelos que tenemos que seguir, modelos para nuestros hijos, ya que motivan a los jóvenes a realizar estudios superiores en ciencia y tecnología. Como uno de los países en los que la población está más estimulada hacia las carreras científicas y tecnológicas, pensamos que en Canadá tenemos que concienciar más a la gente sobre los beneficios de la ciencia, informando por ejemplo a la gente de las realizaciones del espacio de nuestro país de una manera concreta y a la vez divertida, por eso la Agencia Canadiense del Espacio ha elaborado una estrategia para la concienciación sobre el espacio y la educación y se han planteado actividades para el bienio 2006-2007.

En temas de concienciación les voy a presentar los siguientes resultados que ya hemos alcanzado. En primer lugar, los ponentes de la Agencia Canadiense del Espacio han participado en un total de 153 actos celebrados en 10 provincias y territorios y ha llegado a

un público de 37.000 personas: unas 25.000 personas han participado en actos que han tenido que ver con los astronautas y 64.000 personas han tenido acceso a los vídeos grabados por los astronautas. Además, la relación con los medios de comunicación y gracias al sitio web se han difundido informaciones sobre 23 actividades espaciales, la mayoría de ellas han tenido que ver con los transbordadores espaciales de la NASA. También se ha informado sobre la exploración espacial NEMO-9, las misiones de ciencias espaciales Cloudsat, TEMIS, etc., y las visitas en la web también han sido numerosas. Se han distribuido 350.000 publicaciones y finalmente 25.000 personas han tenido acceso a actos públicos proactivos en los que se destacaba el papel de los astronautas en el Canadá.

También vamos a centrar nuestros esfuerzos en las siguientes actividades para el 2007-2008: campaña de concienciación sobre el lanzamiento de Dextrous, el último elemento de la contribución robótica canadiense para la Estación Espacial Internacional, un manipulador con dos brazos que va a facilitar la construcción del ensamblado de la Estación Espacial Internacional. También celebraremos el décimo aniversario de la Estación Espacial Internacional y seguiremos desempeñando un papel clave como miembro y contribuyente de pericia científico técnica para permitir el avance de la robótica espacial tan necesaria para construir y mantener la Estación Espacial Internacional.

También vamos a desarrollar actividades de promoción del satélite canadiense de observación de la Tierra hiperperfeccionado, el RadarSat-2. También llevaremos a cabo una campaña de concienciación sobre el aterrizaje en Marte de la sonda Mars PHOENIX de la NASA que lleva instrumentos científicos y una estación meteorológica fabricados en el Canadá.

En cuanto a la educación, les voy a explicar cuáles son las principales realizaciones durante el bienio 2007-2008, en primer lugar, que los formadores y educadores han aumentado un muchísimo, un 275 por ciento de participación y las actividades del fomento de la participación de los jóvenes para que se animen a realizar estudios y carreras en ciencia e ingeniería también ha aumentado de manera importante.

Gracias a la misión SPS-115, en 20.000 clases de Canadá se han utilizado recursos educativos de la Agencia Espacial Canadiense sobre el espacio y con ello asciende a 471.000 alumnos de enseñanza primaria y secundaria que han podido tomar contacto.

Ha habido un aumento del 57 por ciento de la demanda de material pedagógico sobre los temas del espacio. También se han fomentado los talleres de perfeccionamiento profesional y la elaboración de materiales pedagógicos como, por ejemplo, posibilidades de aprendizaje asistidas por la web y en

el marco de un acuerdo de la NASA y la Agencia Espacial Canadiense, cuatro estudiantes canadienses de medicina, médicos internistas, han participado en un cursillo de 4 semanas sobre medicina aeroespacial. Gracias al programa de investigación, 4 investigadores canadienses han continuado su carrera en nuestro país en lugar de tener que continuar en el extranjero. El programa ha prometido también repatriar a canadienses que habían estudiado en universidades fuera del país.

Así que, como puede ver usted, señor Presidente, los programas de concienciación y educación sobre el espacio en Canadá han sido enormemente fructíferos.

Para terminar, quiero decir que tras su constitución en el 2002, la Conferencia Nacional para Educadores, organizada por la Agencia Canadiense del Espacio ha conocido un gran éxito. Se trata de una actividad anual que reúne a más de 500 educadores procedentes de todo el país y nadie pone en duda que su interés personal y los esfuerzos realizados durante sus vacaciones estivales han permitido que esa conferencia sea un éxito.

El espacio y el agua (tema 12 del programa) (cont.)

El PRESIDENTE: Gracias a la Sra. Lan Phan de la delegación canadiense. Sobre el tema 12 del programa tengo el gusto de dar la palabra al Sr. Radhakrishnan de la India.

Sr. D. RADHAKRISHNAN (India) [*interpretación del inglés*]: Desde que se incluyó en el 47º período de sesiones este tema en el programa de trabajo, hemos seguido avanzando de forma muy positiva. La mejora de las capacidades en el uso de las capacidades espaciales para gestionar los recursos hídricos sigue ocupando un papel destacado durante los debates del presente período de sesiones.

Con una población creciente, la necesidad más urgente es conservar y utilizar mejor los recursos hídricos del Planeta Tierra para garantizar que todos los ciudadanos tengan un nivel mínimo de calidad de vida, por eso no sólo es importante desarrollar nuevos recursos hídricos, sino también conservar, reciclar y reutilizar el agua siempre que sea posible.

Los satélites de observación de la Tierra, gracias a la captura de la vulnerabilidad y el dinamismo de los diversos ecosistemas que pueden lograr, ofrecen los elementos operativos necesarios para los órganos que toman decisiones, permitiendo una mejor gestión de los recursos naturales. El punto fuerte de la observación de la Tierra y del servicio de información geográfica radica precisamente en escindir los distintos entramados y los factores subyacentes que existen entre los recursos naturales y las oportunidades de ganarse la vida de las partes interesadas.

En la India, los sistemas satelitales de teleobservación, que son el motor de casi todas las aplicaciones importantes de observación de la Tierra, han tenido un impacto muy importante en la gestión de recursos naturales, sobre todo cuando se trata de la gestión de recursos hídricos de aguas de superficie y de aguas subterráneas.

La misión de agua potable Rajiv Gandhi ha sido muy exitosa en términos de utilización de recursos hídricos, ha permitido a las comunidades utilizar productos fundamentales de observación de la Tierra que se plasman, por ejemplo, en mapas, como perspectivas de aguas subterráneas y puntos de recarga que son muy importantes para ese movimiento de "cosecha" del agua de lluvia. La generación de un depósito de recursos naturales para el país, que incluye sobre todo los datos de teleobservación también ha avanzado de manera muy positiva y con la amplia experiencia que tenemos en información para la gestión de recursos hídricos, la India está dispuesta a compartir su experiencia y prestar apoyo a países en desarrollo, sobre todo de la región de África con el apoyo de otros países que compartan nuestras inquietudes.

Otras misiones nacionales de observación de la Tierra, como por ejemplo la cartografía de las zonas de residuos, los proyectos de gestión de las divisorias de agua, las zonas de cosechas y los valores estimados de producción, la zona de evaluación potencial de pesquerías, etc., han ofrecido elementos muy importantes que nos han permitido una planificación para el desarrollo y también su evolución. Todas estas iniciativas han ofrecido dividendos muy ricos y han permitido una utilización óptima de nuestros recursos.

La carencia de agua y las inundaciones plantean problemas en muchos países en desarrollo, por eso utilizar las plataformas espaciales de manera eficaz y rentable para gestionar esas emergencias del agua es cada vez más importante.

En la India lo que tenemos es una perspectiva de dos elementos para enfrentarnos a esos retos futuros. Uno de esos elementos, una sesión de vertientes, es la vertiente a corto plazo, que supone conservación del agua mediante la llamada "cosecha del agua de lluvia" y recarga de las aguas subterráneas utilizando para ello sistemas basados en el espacio.

Otros planes a largo plazo serían transvasar agua de regiones excedentarias a regiones deficitarias. El programa de aplicaciones espaciales permitirá contribuir a alcanzar todas las iniciativas nacionales para gestionar mejor los recursos hídricos en beneficio de la humanidad.

El PRESIDENTE: Agradezco al Sr. Radhakrishnan de la delegación de la India por su intervención.

Ahora le doy la palabra al representante de Argelia, el Sr. Azzedine Oussedik.

Sr. A. OUSSEDIK (Argelia) [*interpretación del francés*]: Queríamos intervenir sobre este tema del espacio y los recursos hídricos, al reconocer que se trata de un recurso fundamental para el desarrollo sostenible que por eso merece que hablemos de él y de la gestión racional de los recursos hídricos, que constituye una de las prioridades de la política de desarrollo sostenible que afecta a nuestro país.

Las herramientas espaciales son uno de los instrumentos de los que tenemos que echar mano para alcanzar nuestros objetivos. La formación de imágenes por satélite con las distintas resoluciones espaciales y espectrales y el apoyo del sistema de información geográfica se ha convertido en una herramienta indispensable y en componente del programa de aplicaciones espaciales que está utilizando la Agencia Argelina de Actividades del Espacio.

El conocimiento de los recursos hídricos y su utilización adecuada, sobre todo las aguas subterráneas en zonas áridas y semiáridas son preocupaciones que nuestro país comparte con otros, igual que Túnez y Libia, por ejemplo, que, junto con Argelia, comparten la franja Sahariana que tiene agua subterránea y también la parte septentrional del Desierto del Sáhara es un proyecto común entre tres países que pretende dejar constancia de la cantidad y la ubicación de los recursos hídricos y subterráneos.

Estos acuíferos del Sahara septentrional han sido objeto de un programa regional encaminado a uniformizar entre los tres países los instrumentos fotográficos de los que se dotan, también los instrumentos geodésicos para contar con condiciones óptimas de explotación duradera y sostenible de esos recursos, que se encuentra en cantidades abundantes pero no es inagotable.

Con Siria, y en el marco de un acuerdo de cooperación que hace poco la Agencia Argelina del Espacio y la Organización General de Teleobservación de Siria han firmado, ha nacido de ahí un proyecto común sobre la cartografía y el conocimiento de los recursos hídricos subterráneos en dos zonas áridas de sendos países.

Aprovecho la ocasión también para reconocer aquí la experiencia de GORS, el centro sirio en términos de teleobservación y sobre todo de hidrogeología. La experiencia nos va a aportar un valor añadido a la cartografía sobre recursos hídricos construida a partir de teleobservación.

Dentro de ese instrumento común que se va a aplicar en sendas regiones de los dos países, las imágenes del satélite argelino ALSAT-1, junto con los otros sistemas internacionales, en concreto, de captación por radar y captación espectral, también van a ser objeto de una contribución. Muchas gracias.

EL PRESIDENTE: Gracias al distinguido delegado de Argelia. Ahora pasamos a los observadores sobre este tema. El primer orador en mi lista es la Sra. Berenguer de la UNESCO.

Sra. Y. BERENGUER (Observadora de la Organización para la Educación, la Ciencia y la Cultura de las Naciones Unidas – UNESCO) [*interpretación del inglés*]: Los sistemas de información sobre el agua son claves si queremos mejorar la gestión de los recursos acuáticos e hídricos.

Una de las recomendaciones de la Cumbre de Desarrollo Sostenible de Johannesburgo celebrada en 2002, en su artículo 27 insta a utilizar las tecnologías espaciales como una posibilidad de ayudar a los países en desarrollo a resolver el problema que tienen para recopilar información creciente sobre los recursos hídricos. La Agencia Espacial Europea, en apoyo de CEOS, el Comité de Satélites de Observación de la Tierra, dio inicio a la iniciativa TIGRE, se centraba en la región africana, en colaboración con la UNESCO, porque es el órgano especializado de las Naciones Unidas que se encarga de aspectos hidrológicos en el ámbito del programa hidrológico nacional y también es la agencia jefe de fila en la iniciativa de gestión integrada de recursos hídricos. Se han celebrado seminarios consultivos en 2003 y 2004 para determinar un modelo de desarrollo que permita colmar la laguna existente en términos de tecnología y se ha llegado a un programa de tres elementos:

1) Investigación, que pretende lograr una masa crítica de centros técnicos en el continente africano que cuenten con la capacidad para recoger y divulgar información basada en el espacio y se lo transmitan a las autoridades de gestión de recursos hídricos. El objetivo de esa fase es mejorar la calidad de los conocimientos que existen a escala local sobre recursos hídricos en África, mejorando así las capacidades humanas para divulgar la información sobre el agua aprovechando las ventajas que da la tecnología basada en el espacio.

2) Fase preoperativa, que pretende demostrar servicios y sistemas de información espacial adaptados a la medida de cada país y que ayude a los distintos países africanos a recopilar información sobre el agua de forma periódica. Es un proyecto que nos sirve de banco de pruebas para desarrollar una aplicación que sea duradera y sostenible junto con las estrategias y mejores prácticas que nos permitan prepararnos para la fase operativa plena. Todos los proyectos tienen un componente de creación de capacidades y transferencia de tecnologías que pretende crear una base sólida para transferir esos sistemas a nuestros colaboradores africanos de forma sostenible.

3) Fase operativa como tal. La base de las operaciones exitosas, los proyectos son transfronterizos y los realizarán las autoridades de gestión de recursos

hídricos en África mediante el paso de la fase preoperativa a la fase operativa.

En cuanto a la fase de investigación es un componente que tiene 50 proyectos de investigación desarrollados por equipos africanos y equipos Norte-Sur en los que se han visto asociadas más de 150 universidades, autoridades de gestión de aguas en más de 20 zonas geográfica de interés. Los temas de las investigaciones, por ejemplo son hidrología, calidad del agua, mapas de las marismas, mapas de la cubierta terrestre, mapas de las inundaciones, etc. Hay varios países: Argelia, Botswana, Camerún, Etiopía, Kenya, Costa de Marfil, Madagascar, Marruecos, Níger, Nigeria, Sudáfrica, Uganda y Zambia. Hay 10 países que colaboran estrechamente con esos países: Austria, Bélgica, Alemania, Italia, Países Bajos, España, Suecia, Suiza, el Reino Unido y los Estados Unidos de América.

En la fase preoperativa ha habido 16 proyectos de desarrollo puestos en marcha por la Agencia Espacial Europea y la Agencia Canadiense del Espacio, por un valor total de seis millones de euros. Se pretende desarrollar servicios de información ajustados a cada país para poder responder a las necesidades basándose en servicios espaciales y que puedan demostrar las capacidades reales con las que se cuenta en África.

En la parte operativa hay toda una serie de proyectos de los que son jefes de filas los centros técnicos y autoridades de gestión de aguas de África. De lo que se trata ahí es de pasar realmente de la fase preoperativa a la fase operativa plena y sostenible. Aquí el impulso lo dan los propios usuarios de esos sistemas. Los proyectos se hacen con los donantes, por ejemplo, con el Banco Africano para el Desarrollo. Hasta ahora ha habido actividades realizadas en el marco del proyecto de acuíferos GEO, llevado a cabo por el Banco Africano para el Desarrollo y también un proyecto sobre el Lago Chad. Otros afectan al Lago Victoria y otros también al Río Zambezi, colaborando con las autoridades de gestión del agua de Zambia. UNESCO ejerce las funciones de Secretaría de todo este programa, huelga decirlo. De ello se encarga la oficina de Nairobi.

En términos de capacitación se han organizado 20 sesiones de formación que se han centrado en las distintas necesidades de los proyectos de investigación SPIDER y desde septiembre de 2006 el componente de investigación del proyecto recibe apoyo de la instalación de gestión de capacidades de SPIDER que está a cargo del IPC de Países Bajos. Con esto se da apoyo a toda una serie de equipos africanos que están participando en la fase de investigación.

Señor Presidente, le puedo comunicar que en 2005 se preparó un equipo de formación TIGER para que los socios que tenemos en África tengan un nivel mínimo

de herramientas de educación en programas informáticos. Todo esto está en el sitio web del programa SPIDER. Además, hay un manual sobre aplicaciones de teleobservación para las aguas subterráneas que también se publicó en diciembre de 2007 y lo tenemos a su disposición tanto impreso como en DVD. Tengo aquí algunos ejemplares que les voy a repartir. Los vamos a poner en los casilleros de todos los miembros de la COPUOS.

En los últimos años de TIGER, bajo la guía de la Agencia Espacial Europea, la Agencia Canadiense del Espacio y la UNESCO, TIGER ha cooperado con la Comisión Económica para África, el Consejo Ministerial Africano sobre Agua, el Banco Africano de Desarrollo y otras organizaciones africanas para el desarrollo. En 2006 el Ministerio de Consejos Africanos del Agua nos ha apoyado para permitir al programa TIGER alcanzar sus objetivos.

En TIGER se ha terminado ya la primera fase de aplicación. Lo que tenemos por delante es presentar un documento de proyecto para la aplicación de la segunda fase para el 2008-2009. Lo que esperamos es contar con más socios, más colaboradores, no sólo partes interesadas, los beneficiarios, sino también donantes, a ver si podemos ampliar nuestro modelo a otros países en la región de África y no sólo ahí sino también a otros continentes.

EL PRESIDENTE: Quisiera agradecerle muy especialmente a la representante de UNESCO, la Sra. Yolanda Berenguer por su intervención.

Ahora yo quisiera preguntar a los delegados si hay algún representante que quisiera hacer alguna declaración sobre este tema de "El espacio y el agua". Como veo que no es el caso damos por concluido el examen del tema 12 del programa.

Cooperación internacional para promover la utilización de datos geospaciales obtenidos desde el espacio en pro del desarrollo sostenible (tema 13 del programa) (cont.)

EL PRESIDENTE: El primer delegado en mi lista es el distinguido representante de Nigeria, el Sr. Ayo Otepolá.

Sr. A. OTEPOLA (Nigeria) [*interpretación del inglés*]: El concepto de la producción de datos geospaciales, la armonización, normalización, gestión y divulgación de estos datos están en la base del desarrollo de un conjunto de herramientas que también se conocen como la infraestructura de datos espaciales SDI o la Infraestructura de Datos Geospaciales Nacionales NGDI para la planificación, respaldo a la decisión y con referencia particular a la repercusión que pueden tener en el sustento de vida sostenible y el desarrollo nacional.

Una SDI funcional facilitará el compartir datos entre las partes interesadas, productores y usuarios por igual, eliminando de esta manera la duplicación de datos, ahorrando costos y ahorrando el tiempo que se dedica a la producción de datos que ya existen. Ante este telón de fondo, el desarrollo de la NGDI, la Infraestructura de Datos Geoespaciales Nacionales, ha sido la clave para los esfuerzos de desarrollo socioeconómico en Nigeria. La tecnología espacial sigue siendo fundamental para la adquisición de datos geoespaciales, ofreciendo el 80 por ciento de geoinformación en la cual están basadas las reformas gubernamentales, especialmente a la hora de hacer frente a los desafíos como seguridad alimentaria y seguridad a nivel de recursos, como también la gestión ambiental y de desastres.

En el área del Delta del Níger en Nigeria, que representa más del 90 por ciento del petróleo y gas de nuestro país, hemos tenido daños ambientales a raíz de la extracción petrolera que ha socavado el potencial para el sustento de vida proveniente de la agricultura y de la pesca, debido a una exploración y explotación no sostenible. A pesar de esto, los recursos minerales sólidos, así como los recursos agrícolas del país tienen un inmenso potencial que no ha sido explotado al máximo y están siendo subutilizados. Dándonos cuenta de la importancia de una explotación sostenible, en Nigeria se ha decidido acelerar el desarrollo de este programa NGDI con la NASRDA (Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo Espaciales), como institución coordinadora.

Con el fin de realzar el desarrollo del NGDI en Nigeria, la NASRDA ha facilitado el desarrollo de una política de geoinformación nacional que actuaría como guía al desarrollo del NGDI. Hemos integrado este desarrollo a la estrategia nacional de desarrollo y las reformas económicas que también se conocen como estrategia para el desarrollo y para el empoderamiento económico nacional (NISD). La Agencia también ha realizado esfuerzos concertados a fin de intensificar su colaboración con organizaciones nacionales e internacionales sobre proyectos basados en el espacio que son estratégicos para el desarrollo nacional como parte de los dividendos del desarrollo de la tecnología espacial en Nigeria.

Actualmente NASRDA está colaborando con la corporación Harris de los Estados Unidos en el desarrollo de esta infraestructura de datos geoespaciales nacionales y también está aumentando sus esfuerzos en la gestión de desastres globales a través de la constelación de vigilancia de desastres. Nigeria hará una presentación sobre esto durante este período de sesiones.

El PRESIDENTE: Quisiera agradecer al distinguido delegado de Nigeria por su intervención. Ahora tiene la palabra el delegado de Japón, el Sr. Kazuhiro Miyazaki.

Sr. K. MIYAZAKI (Japón) [*interpretación del inglés*]: Consideramos que el tema de este programa de trabajo propuesto por el Gobierno de Brasil consiste en promover el uso eficaz de los datos de observación de la Tierra, no solamente en países avanzados tecnológicamente, sino también en países en desarrollo. Además, el proyecto busca la capacitación de los recursos humanos en países en desarrollo en la esfera del uso de los datos de observación de la Tierra a fin de expandir las posibilidades del uso espacial.

La Agencia de Exploración Aeroespacial Japonesa (JAXA), una vez más, ha hecho gala de su dedicación a la promoción de la educación espacial y la capacitación de los recursos humanos en Tailandia y en Indonesia en el campo de la observación de la Tierra mediante la realización de proyectos piloto ALOS-DAICHI a fin de utilizar datos de DAICHI con las autoridades de ambos países. Además JAXA, en cooperación con el Instituto Asiático de Tecnología (AIT) ha ejecutado un programa de capacitación sobre la tecnología para analizar datos de observación de la Tierra en la zona del Asia y del Pacífico. Más de 1.200 especialistas provenientes de 30 países de la región de Asia y el Pacífico han concluido ya este programa.

Este tema tiene una alta prioridad en la agenda del Foro de la Agencia Espacial Regional de Asia y el Pacífico, que fuera celebrado conjuntamente por Japón y por otros países todos los años y esperamos que el tema de la utilización de los datos de observación de la Tierra para el desarrollo tecnológico pueda ser promovido a través de la cooperación internacional.

El PRESIDENTE: Quisiera agradecer al Sr. Miyazaki de la delegación de Japón por su intervención.

Con esto hemos terminado por el día de hoy el tratamiento del tema 13 del programa.

Otros asuntos (tema 14 del programa)

El PRESIDENTE: En relación con este tema del programa, la Comisión examinará varios asuntos. Hemos examinado ya el proyecto de marco estratégico para el programa sobre la utilización del espacio ultraterrestre con fines pacíficos para el período 2010-2011 y hemos llegado a un acuerdo al respecto.

Los demás asuntos que debemos examinar en relación con este tema del programa son los siguientes:

- Composición de las Mesas de la Comisión y de sus órganos subsidiarios para el período 2010-2011.
- Función y actividades futuras de la Comisión.
- Propuestas de nuevos temas del programa de la Comisión.
- Condición de observador.

Tal vez la Comisión desee examinar otros asuntos además de los enumerados anteriormente, según proceda.

Pasemos ahora a examinar cada uno de estos asuntos individualmente.

Composición de las Mesas de la Comisión y sus órganos subsidiarios para el período 2010-2011

Deseo recordar a los delegados que en el párrafo 11 de la resolución 58/89 del 9 de diciembre de 2003, la Asamblea General hizo suyo el acuerdo alcanzado por la Comisión sobre la futura composición de las Mesas de la Comisión y las de sus órganos subsidiarios basado en las medidas relativas a los métodos de trabajo de la Comisión y sus órganos subsidiarios que la Asamblea General había hecho suyas en su resolución 52/56 de 10 de diciembre de 1997.

De conformidad con las medidas relativas a la futura composición de las Mesas de la Comisión y de sus órganos subsidiarios, la Comisión debería llegar, en su 51º período de sesiones (o sea, éste en el que estamos) a un acuerdo acerca de todos los cargos de las Mesas de la Comisión y de sus órganos subsidiarios para el período 2010-2011. Con tal fin, los cinco grupos regionales deberían lograr un consenso y transmitir a la Comisión los nombres de los candidatos convenidos.

Deseo informar a los delegados que el Grupo de Estados de Asia, así como el América Latina y el Caribe, como también el Grupo de Estados de Europa Occidental y Otros Estados han comunicado ya sus propuestas sobre sus respectivos candidatos, las cuales figuran en los documentos de sesión Nos. 9 y 10 que se han colocado en los casilleros de los delegados en el día de hoy.

Invito al Presidente del Grupo de Estados de Asia, el distinguido representante de Irán, a que presente su candidatura. Tiene la palabra.

Sr. A. A. SOLTANIEH (República Islámica del Irán – Presidente del Grupo de Estados de Asia) [*interpretación del inglés*]: La delegación de la República Islámica del Irán, en su capacidad de Presidente del Grupo de los Estados Asiáticos, se honra en presentar la candidatura del Sr. Ahmad Talebzadeh de la Agencia Espacial Iraní (ISA), para que se encargue de la presidencia de la Subcomisión de Asuntos Jurídicos para el período 2010-2011. La candidatura para el cargo de Presidente de la Subcomisión de Asuntos Jurídicos ha sido respaldada por el Grupo de Estados Asiáticos.

Durante las dos últimas décadas, el Sr. Talebzadeh ha estado involucrado muy a fondo en todas las actividades relacionadas con el espacio, tanto a nivel nacional como a nivel internacional. Después de

haberse graduado en la Universidad, en el Instituto de Ciencias Espaciales de los Estados Unidos en Tennessee, con un grado en ingeniería aeroespacial, comenzó su carrera en el Ministerio de Comunicación y de Tecnología de la Información de Irán.

Como experto en la teleobservación y en sistemas de información geográfica, fue Vicepresidente de la Agencia Espacial Iraní (ISA) en la aplicación de las tecnologías espaciales desde el establecimiento del ISA en el año 2003. Luego pasó a la Oficina de la presidencia de esta agencia en octubre de 2005 y al mismo tiempo realizó toda una serie de actividades de investigación académica en el área de la tecnología espacial y el derecho espacial.

El Sr. Talebzadeh también ha contribuido activamente al trabajo de la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos y sus órganos subsidiarios durante la última década. Es participante constante de las sesiones de COPUOS y ha estado recopilando gran experiencia. Además ha asistido a toda una serie de foros internacionales sobre el uso pacífico del espacio ultraterrestre. En su calidad de Presidente de la ISA también manejó una serie de foros regionales e internacionales que se celebraron sobre la utilización y aplicación de las tecnologías espaciales.

Consideramos que el Sr. Talebzadeh ha demostrado plenamente su gran nivel de compromiso para realzar la cooperación regional e internacional sobre el uso pacífico del espacio ultraterrestre y su dedicación a crear una mayor conciencia sobre la pertinencia e importancia de las aplicaciones espaciales para el mejoramiento de la humanidad. Muchas gracias, señor Presidente.

EL PRESIDENTE: Quisiera agradecer al distinguido delegado de la República Islámica del Irán por la presentación de su candidato del Grupo.

Ahora invito al Grupo de Estados de Europa Occidental y Otros Estados a que presenten sus candidaturas. Se me ha informado que la distinguida representante de Suiza, que es el Presidente entrante del Grupo presentará la candidatura.

Sra. N. ARCHINARD (Suiza – Presidente del Grupo de Estados de Europa Occidental y Otros Estados) [*interpretación del francés*]: Gracias, señor Presidente. Por ser ésta la primera vez que tomamos la palabra durante este período de sesiones, la delegación Suiza desea expresar a usted nuestra satisfacción de verlo presidiendo el trabajo de esta Comisión y agradecemos a todas las delegaciones que han dado la bienvenida a mi país en su calidad de nuevo miembro de esta Comisión.

Señor Presidente, en nombre del Grupo de los Estados Occidentales y de Otros Estados, del que Suiza

asumirá la presidencia a partir del 1° de julio del 2008 y por no estar presente la presidencia actual, que es Suecia, la delegación suiza tiene ahora el honor de presentarles a ustedes la candidatura del Sr. Ulrich Huth del Centro Aeroespacial Alemán (DLR) y además miembro de la delegación de la República Federal de Alemania desde el mes de junio del 2004. Nominación a la presidencia de la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos para el período 2010-2011.

EI PRESIDENTE: Le agradezco mucho a la distinguida representante de Suiza por la presentación que ha hecho del candidato de su grupo regional.

Ahora corresponde el candidato del Grupo de Estados de América Latina y el Caribe. Le doy la palabra a la distinguida representación de Argentina, que está ausente en este momento, entonces yo me voy a permitir hacer la presentación del candidato del grupo de la región y para ello voy a hacer uso de la nota verbal que dirige la Misión Permanente de la República Argentina en Viena a la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre por medio de la cual se complace en informar que por unanimidad, el Grupo de países de América Latina y el Caribe ha decidido nominar al Embajador Raimundo González de Chile como candidato al puesto de Segundo Vicepresidente/Relator de la COPUOS.

La Misión de Argentina anexa la hoja de vida del Embajador Raimundo González Aninat que en realidad no es a mi entender necesaria porque las calidades, el desempeño y la ejecutoria de nuestro amigo, el Embajador Raimundo González, son demostradas en muchos de los aspectos no solamente a nivel de la región sino a nivel global, y su desempeño como antiguo Presidente y otros cargos que ha tenido en esta Comisión le dan las letras patentes ampliamente para ejercer ese cargo. De forma tal que, con la venia de ustedes, presento estas tres candidaturas para el endoso de nuestra Comisión, esperando que los otros grupos regionales lo hagan a la mayor brevedad posible, porque lo ideal sería que antes de que termináramos nuestras sesiones estuvieran definidos los candidatos.

Si no hay ninguna objeción por parte de ninguna delegación quedan endosadas dichas candidaturas.

Así queda decidido.

Función y actividades futuras de la Comisión

En el párrafo 53 de la resolución 62/217, la Asamblea General observó con satisfacción que la Comisión había examinado en su 50° período de sesiones en relación con el tema de su programa titulado "Otros asuntos" la cuestión de la función y actividades futuras de la Comisión y convino en que el examen de esa cuestión prosiguiera en el 51° período de sesiones de la Comisión, así como paralelamente al

45° período de sesiones de la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos y al 47° período de sesiones de la Subcomisión de Asuntos Jurídicos.

La Comisión en su 50° período de sesiones tuvo ante sí un documento de trabajo presentado por su Presidente y titulado "Función y actividades futuras de la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos" (A/AC.105/L.268 y Corr. 1).

En este 51° período de sesiones, la Comisión también tiene ante sí un documento de trabajo presentado por la delegación de la República Checa publicado con el número A/AC.105/L.272.

Tenemos esos documentos que acabo de citar y pregunto si alguna delegación desea hacer uso de la palabra sobre este asunto en particular. Veo al distinguido representante de Francia, el Sr. Gérard Brachet que me la solicita. Tiene usted la palabra.

Sr. G. BRACHET (Francia) [*interpretación del francés*]: Señor Presidente, sobre este punto particularmente, es decir, el tema 14 del orden del día, Francia desea intervenir sobre dos puntos en particular.

Voy a hacer una intervención en este momento que tratará a la vez sobre el tema de las actividades futuras de esta Comisión y también sobre la propuesta que Francia había comenzado a plantear el pasado mes de febrero sobre la inclusión de un nuevo punto en el orden del día. Luego mañana por la mañana, nuestro Embajador tomará la palabra para referirse a este punto 14 y también a las actividades futuras, pero en esa oportunidad estará hablando en nombre de la Unión Europea. Así que esa segunda intervención se realizará mañana por la mañana porque el Embajador ha tenido ciertas dificultades que no le han permitido estar presente aquí, éste sería nuestro representante permanente ante las Naciones Unidas aquí en Viena. La declaración que voy a hacer a continuación se referirá a este tema que estamos viendo un poco a caballo, es decir, las actividades futuras y la posible inclusión de un nuevo punto en el orden del día.

Señor Presidente, la delegación francesa desea mantener informada de manera constante a la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos sobre los avances de las labores que se iniciaran a comienzos de este año durante una reunión del grupo de trabajo oficioso que fuera organizado por Francia en París los días 7 y 8 de febrero, que fue una reunión donde se reunieron los representantes de unos 20 Estados de la Unión Europea, de la Agencia Espacial Europea y de cuatro de los más importantes explotadores comerciales de satélites de telecomunicación así como la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre representada por su Directora que asistió a esta reunión en calidad de observadora.

El tema de reflexión que tuvimos en esta reunión del grupo de trabajo oficioso fue la factibilidad a largo plazo de las actividades espaciales. Como ustedes bien saben, éste es un tema que ya fue abordado en la sección D del documento que usted acaba de citarnos (A/AC.105/L.268) sobre el papel y las actividades futuras de la Comisión, que yo personalmente tuve el honor de presentarles en mi calidad de Presidente de la Comisión durante el 50º período de sesiones en el mes de junio del 2007. La delegación francesa ya había tenido la oportunidad de informar a las delegaciones sobre el establecimiento de ese grupo de trabajo oficioso durante el 45º período de sesiones de la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos en febrero de este año.

Señor Presidente, este grupo de trabajo oficioso realiza una labor que en un primer momento consistía en la preparación de un documento técnico donde se analizaban y revisaban todas las distintas interrogantes que surgen para garantizar una utilización segura del espacio ultraterrestre a largo plazo.

Este documento será examinado durante la segunda reunión del grupo oficioso sobre la factibilidad a largo plazo de las actividades espaciales. Esta reunión está prevista para comienzos de octubre en Glasgow (Reino Unido), al margen del Congreso Internacional de Astronáutica, que como ustedes deben estar informados, se realizará del 29 de septiembre al 3 de octubre.

Las delegaciones que deseen recibir mayor información sobre la labor de este grupo de trabajo oficioso o que deseen contribuir activamente pueden contactar, con mucho gusto, a uno de los miembros de la delegación francesa.

Señor Presidente, la delegación francesa desearía que este tema tan importante que es la factibilidad a largo plazo de estas actividades espaciales sea incluido en el orden del día de la Comisión en el futuro, como ya lo anunciamos el pasado mes de febrero cuando tuvimos el período de sesiones de la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos. Sin embargo pensamos que sería necesario realizar un trabajo técnico preparatorio más profundo de antemano antes de que se proceda a un debate sobre esta cuestión en esta Comisión. Así pues la delegación francesa desearía que su propuesta de incluir este tema como punto nuevo en el orden del día en el marco de un plan plurianual se puede posponer para el año 2009.

EI PRESIDENTE: Agradezco al Sr. Gérard Brachet de la delegación de Francia por su intervención y su posición clarísima de que pospone la propuesta de la introducción de ese tema para el año entrante, pero que debe ser sujeto a reflexión.

Abro el debate sobre el tema. Tiene la palabra la delegación de Chile.

Sr. R. GONZÁLEZ ANINAT (Chile): Muchas gracias, señor Presidente. Primero quiero agradecer al representante de Francia por habernos presentado este documento que ha sido objeto de un debate fundamentalmente en un grupo muy oficioso, por lo que él nos ha comentado.

Quisiéramos desde ya expresar nuestro interés por participar en las deliberaciones sobre este documento en el futuro. Creemos que tenemos credenciales como representantes de una región en la que hemos trabajado intensamente de alguna manera también en elaborar una agenda para el futuro de la Comisión del espacio, me refiero concretamente a las Conferencias Espaciales de las Américas.

Si uno hace un seguimiento de lo que son las Conferencias Espaciales de las Américas y sus planes de acción, planes de acción que comienzan con la Tercera Conferencia que tiene lugar en Punta del Este pero que después es profundizada por Colombia y el Ecuador, uno se da cuenta de que el marco de referencia conceptual tiene que ver con la sostenibilidad y sobre esto me quisiera detener un instante.

El documento A/AC.105/L.268, que ha sido objeto de presentación, habla de sostenibilidad en las actividades espaciales a largo plazo. A nuestro juicio pone el énfasis de una manera no demasiado equilibrada en el sentido de que sólo destaca los aspectos científicos y técnicos sobre este tipo de actividades espaciales. Sabemos que el tema de la sostenibilidad es un tema de largo debate en el ámbito jurídico, que viene ya desde la Declaración del medio humano, desde el 1972 hasta la fecha pasando por distintas convenciones de carácter internacional y donde se busca un equilibrio entre el crecimiento económico y la preservación del medio ambiente. Además esto tiene que conectarse con lo que son las normas fundamentales del Tratado del Espacio de 1967. ¿Qué entendemos por crecimiento económico dentro del marco de la sostenibilidad? Entendemos por crecimiento económico un crecimiento con equidad, un crecimiento con una discriminación positiva, tal como lo dicen las normas, que tengan especialmente en cuenta los intereses de los países en desarrollo. A mi juicio no está claramente expresado en este documento. El hecho de que no haya mayor énfasis en el aspecto jurídico así nos lo demuestra, pero estamos dispuestos a seguir debatiendo sobre todo esto y apreciamos la actitud de Francia en este sentido de poder participar y entender que estamos todos invitados a participar en el grupo de consultas oficiosas para aportar nuestros puntos de vista, porque lógicamente no queremos actuar sobre la base de hechos consumados.

Me imagino que ellos van a ir escalando desde el punto de vista del estatus de este grupo de consultas oficiosas hacia grupos más amplios y generales. Si estoy equivocado, por favor, que me lo diga la

delegación de Francia, porque si fuera así no tendríamos ningún inconveniente en hacer nuestros aportes sustantivos.

Aquí, a mi juicio, la clave reside en definir la sostenibilidad de las actividades espaciales. La sostenibilidad de las actividades espaciales no puede hacerse en perjuicio de los países en desarrollo. Puede entenderse por sostenibilidad en los países espaciales, por ejemplo, un exceso del crecimiento económico *versus* la degradación del medio ambiente, una comercialización excesiva e inoportuna que no tome en consideración aquellos aspectos que son fundamentales, por ejemplo, para la conservación de la biodiversidad.

¿De qué manera se toman en cuenta los aspectos de la seguridad alimentaria, del cambio climático global, de todas las grandes amenazas que hoy día son objeto de preocupación internacional? Creo que son elementos en los cuales podemos buscar puntos de convergencia y que estamos dispuestos a realizarlo. Evidentemente, este documento contiene algunos elementos que pueden ser objeto de reflexiones ulteriores. Sólo el título del segmento C, cuando habla de la contribución de la tecnología satelital al desarrollo sostenible, evidentemente, en la medida en que los países en desarrollo, (y esto hay que recalcarlo de una manera mucho más potente), tengan acceso a las imágenes provenientes de la teleobservación, pero acceso a la información elaborada para que podamos combatir aspectos tales como la hambruna que está afectando en este momento a más de 100 países en el mundo. Ahí vamos a tener un elemento de sostenibilidad.

Hay por lo tanto varios elementos en los cuales tendríamos que reflexionar en conjunto, porque en este momento lo vemos demasiado cargado hacia los países que tienen la capacidad tecnológica para llevar a cabo ciertas actividades y sobre esta materia creo que hay todavía un largo camino por recorrer.

Ahora, lo que es importante es que estamos dispuestos a recorrer ese camino, pero en la medida en que seamos consultados en igualdad de condiciones y que nuestra voz sea escuchada atentamente, sin que sea tomada alguna de nuestras observaciones como escapes emocionales latinoamericanos. No. Nosotros tenemos las cosas muy claras, somos un continente muy serio al igual que todos los demás países y continentes que están aquí representados. Somos todos países serios en esta Comisión, no hay algunos más serios que otros.

No es como el principio de la igualdad de los Estados que por esta suerte extraña del Consejo de Seguridad hay algunos países más iguales que otros. Es una realidad. Pero tenemos que observar que este documento ofrece algunas bases de discusión y de reflexión, pero donde el tema jurídico está ausente, no

obstante que es el que dio origen a la definición del desarrollo sostenible. El desarrollo arranca fundamentalmente desde los grandes tratados del medio ambiente y también, mirado desde el punto de vista de la doctrina que inspira a las primeras resoluciones de la Asamblea General de las Naciones Unidas que dan origen al comité del espacio, o que se refieren a los usos pacíficos del espacio exterior, evidentemente apuntan a crear un marco de desarrollo sostenible desde un punto de vista jurídico y desde un punto de vista doctrinario, y que no sólo es técnico y científico, porque si fuera solamente técnico y científico se produciría aquí una situación realmente muy difícil, por lo menos en lo que se refiere a mi país, le puedo asegurar que no tenemos ninguna capacidad de competir desde el punto de vista técnico y científico con una gran mayoría de países que aquí tienen los medios como para ello. Y es así como acontece con la gran mayoría de los países que están aquí representados.

Una cosa es que un pequeño grupo de países tengan los medios y otra cosa es que ese pequeño grupo de países, que estamos ciertos que tienen en su interés hacerlo, dispongan y divulguen estos medios para que todos los demás estemos en condiciones de explorar y explotar y tener conocimiento de nuestros propios recursos naturales en beneficio de aquellas poblaciones más carenciadas y que están sufriendo en este momento de situaciones muy complejas. Para qué hablar del tema de los desastres naturales. En fin, hay una serie de elementos que en este momento no nos resultan claros de este documento.

No he querido comentar los últimos aspectos que están expuestos en este documento, como las cuestiones relacionadas con el transporte espacial de pasajeros, porque evidentemente, señor Presidente, el turismo espacial, claramente, si no tenemos lo menos ¿cómo podemos aspirar a hacer turismo espacial?

Ésas serían por ahora mis observaciones. Muchas gracias.

EL PRESIDENTE: Muchas gracias al distinguido Embajador de Chile. Le doy la palabra ahora al distinguido representante de la República Checa.

Sr. V. KOPAL (República Checa) [*interpretación del francés*]: La delegación de la República Checa ha escuchado con sumo interés los datos que nos ha aportado nuestro distinguido colega el representante de Francia, ex Presidente de nuestra Comisión. Tal como indicamos durante nuestra contribución relativa al intercambio general de opiniones, expresada al comienzo de este período de sesiones, estaríamos muy a favor de estudiar la sostenibilidad a largo plazo de las actividades espaciales y estaríamos dispuestos a apoyar esa propuesta de incluir en el programa de trabajo de la Comisión ese tema.

Hemos seguido con mucho interés las actividades relativas a las primeras cuestiones que se abordaron a principios de este año en el seno del grupo oficioso de trabajo y de ser posible, desearíamos que en el Congreso de la Federación Astronáutica Internacional se recojan estas cuestiones. El Congreso se va a celebrar en el mes de octubre en Glasgow, estaríamos dispuestos a apoyar el que se incluya este tema en el plan de trabajo de nuestra Comisión cuando se presente de manera oficial el año que viene.

EI PRESIDENTE [*interpretación del francés*]: Muchas gracias por su intervención al Profesor Vladimír Kopal. O sea, que usted apoya también todo este proceso. También queremos dar las gracias a la delegación francesa por la presentación que ha hecho y al Embajador de Chile por sus palabras constructivas sobre el proceso.

Colombia tiene la palabra.

Sra. H. L. BOTERO HERNÁNDEZ (Colombia): Colombia considera oportuno e importante considerar este tema dentro de la agenda de las actividades de la Comisión. En ese sentido expresamos nuestro interés por apoyar y contribuir a que este tema se profundice teniendo en cuenta los intereses de todos los países, en especial los intereses de los países en desarrollo, como lo hemos expuesto durante este período de sesiones, no propiamente sobre las actividades comerciales, sino a los intereses del desarrollo de cada uno de los países.

EI PRESIDENTE: Muchas gracias por su intervención a la delegada de Colombia. Ahora doy la palabra al distinguido delegado de la Federación de Rusia.

Sr. S. SHETAKOV (Federación de Rusia) [*interpretación del ruso*]: La Federación de Rusia, igual que otras delegaciones, ha escuchado y seguido con mucho interés la información que nos ha presentado el Sr. Brachet por lo que respecta a la inclusión en el 51º período de sesiones de la Comisión de un tema del programa sobre la sostenibilidad o viabilidad a largo plazo de las actividades espaciales.

Nos parece que el estudiar ese tema se ajusta bien a las propuestas expresadas por el Sr. Brachet cuando actuaba como Presidente de la Comisión y que figura en el documento de trabajo "Papel futuro y actividades futuras de la COPUOS". En este caso, la respuesta y la reacción de la Federación de Rusia son positivas a grandes rasgos.

Pero algunos de los elementos básicos de esta propuesta exigen una aclaración ulterior. Por ejemplo, no desearíamos anticiparnos de ningún modo a la posible labor de la Comisión sobre este tema, pero si entendemos bien el resultado de este plan de trabajo que aquí se propone, por lo menos por lo que parece desprenderse del documento que nos ofreció Francia,

me refiero al documento A/AC.105/2008/CRP.11, el resultado de esos trabajos ellos se lo plantean como una recomendación o directrices sobre la mejor manera posible de desarrollar actividades espaciales.

Garantizar la viabilidad de las actividades espaciales a largo plazo es una tarea harto compleja y muy dilatada, por eso no acabamos de entender bien cuáles son los elementos que se quieren incorporar en esa futura guía de buenas prácticas. Por ahora es imposible prejuzgar y anticiparnos a todo eso, porque aquí las cosas se han definido en términos demasiado generales. Si nos mantenemos a ese nivel tan general, me remito aquí al documento presentado por Francia durante el 45º período de sesiones de la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos. Todos esos temas como los residuos espaciales, la cooperación internacional para la vigilancia del espacio ultraterrestre, los retos presentes y futuros de las actividades espaciales en la órbita geoestacionaria y cercana a la Tierra, la verdad es que aquí podemos hablar de cualquier tema, cualquier aspecto que permita garantizar la viabilidad a largo plazo de las actividades espaciales, pero a la vez consideramos que la labor que nos incumbe es determinar cuáles son los problemas concretos que preocupan a la comunidad internacional, garantizar la sostenibilidad y la viabilidad de las actividades internacionales, pero eso sólo se va a lograr si esas mejores prácticas se incorporan a todas las demás actividades que tenemos. Éste era uno de los elementos.

Otro elemento es que, por lo que podemos ver, y lo que ha salido a raíz de esas consultas oficiosas durante la reunión de ese grupo oficioso que se reunió en París a principios de este año, se habló por ejemplo de los desechos espaciales en las órbitas geoestacionarias y próximas a la Tierra. Ahí se plantea una pregunta, la COPUOS va a tener que ocuparse de la misma cuestión pero bajo distintos temas del programa de trabajo. O sea, ¿qué utilidad tiene plantear la necesidad de preparar un conjunto de mejores prácticas para el año 2011 sobre el tema de los desechos espaciales, si tenemos en cuenta que el año pasado se adoptaron las directrices para prevenir y mitigar los desechos espaciales? Y si tenemos en cuenta que la aplicación de esas directrices a nivel nacional es algo que todavía está por evaluar una vez que hayan transcurrido algunos años.

Por eso la delegación de Rusia, a riesgo de repetir, lo voy a decir otra vez, esto si se trata en un grupo de trabajo especial creado por la Comisión y se va a abordar también en los períodos de sesiones de la Comisión tendremos que determinar claramente cuál es el mandato de ese grupo de trabajo para evitar posibles duplicaciones de esfuerzos innecesarios que no nos aportarían nada.

EI PRESIDENTE: Le agradezco mucho al representante de la Federación de Rusia sus

observaciones sobre este tema en particular pregunto si hay otra delegación que quisiera intervenir sobre este tema. La delegación de los Estados Unidos tiene la palabra.

Sr. J. HIGGINS (Estados Unidos de América) [*interpretación del inglés*]: Nos complace esa iniciativa de Francia del ex Presidente Brachet recogido en un documento y también las reflexiones iniciadas por Francia sobre la sostenibilidad de las actividades espaciales. Nosotros estaríamos dispuestos a participar en cualquier labor oficiosa que se quiera realizar.

Tenemos un par de comentarios generales sobre la oportunidad y la conveniencia de estudiar ese tema de la sostenibilidad de las actividades en el espacio. Es algo que no sólo preocupa a los miembros de la Comisión sino también a los operadores privados de satélite. En la actualidad hay más actividad privada en el espacio que actividades de los gobiernos y de los Estados, por eso tenemos que examinar cuestiones que sean realmente importantes y responder cuando la comunidad espacial considere que nuestra Comisión puede desempeñar un papel importante para intentar resolver un problema que ellos ven que se va a plantear en el futuro.

Nos alienta bastante ver cómo INTELSAT e INMARSAT están manifestando bastante interés en esa cuestión y es algo que deberíamos interpretar como una señal positiva.

Por otro lado, hay toda una serie de cosas que la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos va a abordar y que tiene que ver con todo ese tema de la sostenibilidad de las actividades espaciales. Una de ellas es la del tiempo meteorológico espacial, tal como demuestra la presentación del viernes pasado, esos fenómenos espaciales tienen un impacto en los sistemas espaciales y en los sistemas que se encuentran sobre la Tierra y esto afecta a la sostenibilidad de nuestras actividades en el espacio. Es algo que no podemos controlar pero que tenemos que poder prever y vigilar. O sea, que deberíamos abordar ese tema de la meteorología espacial e incorporarlo a esa idea más general de la sostenibilidad de las actividades del espacio.

El PRESIDENTE: Agradezco al distinguido delegado de los Estados Unidos sobre este tema en particular. Le pregunto al delegado de Francia si quisiera hacer algunas observaciones, reaccionar sobre algunos de los comentarios. Hay varias propuestas, aparentemente varios de los temas propuestos en el papel ya están siendo tratados o articulados en la agenda ordinaria de la Comisión y en las dos Subcomisiones, especialmente en la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos, también una propuesta de la creación de un grupo de trabajo creado por la misma Comisión. Hay varias interrogantes que se

presentaron, le pregunto si quiere tomar la palabra o prefiere que continuemos en el día de mañana.

Sr. G. BRACHET (Francia) [*interpretación del francés*]: Voy a responder de forma breve a las principales preguntas y comentarios de las delegaciones, a las que doy las gracias por el interés que manifiestan por este tema.

En primer lugar, las intervenciones me confirman que, en efecto, resulta necesario que nos preparemos mejor y que reflexionemos mejor sobre la manera en la que la Comisión puede abordar este tema de la viabilidad a largo plazo de las actividades espaciales dentro de las condiciones óptimas.

También gracias a las delegaciones que se han manifestado dispuestas a trabajar en esa labor preparatoria que ya se ha iniciado este año. Los invito a participar en la segunda reunión de este grupo de trabajo oficiosa que se va a reunir en Glasgow a principios de octubre.

Respondiendo de manera más concreta a una pregunta planteada por el distinguido delegado de la Federación de Rusia, le podría decir que los temas que él ha planteado explican en cierta medida los motivos por los que estamos pidiendo que nos den un poco más de tiempo, porque es mejor acotar el campo de la labor que queremos realizar y luego evitar, como bien ha dicho el delegado ruso, el duplicar cosas que ya se estén haciendo. Por ejemplo, se ha referido a las Directrices sobre mitigación de los desechos espaciales. Lo que está claro es que nosotros no queremos hacer algo que ya ha hecho (y además ha hecho muy bien) esta Comisión en los años pasados. Se trataría de ir más allá de lo ya logrado.

Gracias a las distintas delegaciones que han manifestado su interés por todo este proceso. Francia tiene pensado volver a plantear el año que viene ante la Comisión una propuesta estructural y un documento explicativo bastante pormenorizado que responderá seguramente si no a todas las preguntas que se han planteado en todo caso a un buen número de ellas.

El PRESIDENTE: Agradezco mucho al distinguido representante de Francia, el Sr. Brachet y su disponibilidad de racionalizar este proceso de consultas para obtener cada vez más un consenso sobre un tema tan importante como éste.

Propuesta de nuevos temas del programa de la Comisión

Simplemente me voy a limitar a citarlos y no vamos a entrar en materia porque estamos justos con el tiempo para la presentación de las ponencias técnicas.

Se han formulado las siguientes propuestas de nuevos temas del programa. La primera coincide con la

propuesta de Francia sobre “La sostenibilidad a largo plazo de las actividades relativas al espacio ultraterrestre”. La Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos ya ha tomado nota de esta propuesta en su 45º período de sesiones celebrado este año.

Hay una propuesta de la India sobre “El espacio y el cambio climático”, que fue apoyada en su momento tanto por Chile como por Nigeria.

Una propuesta de los Estados Unidos acerca de la coordinación interinstitucional sobre las actividades relativas al espacio ultraterrestre realizadas por las entidades de las Naciones Unidas, éste es un título a definir.

Mañana continuaremos con el tratamiento de este tema, ahora vamos sin más espera a las ponencias de orden técnico. Comenzamos con la Sra. Nam-mi Choi de la República de Corea, quien presentará el programa de astronautas en ese país.

Presentaciones

Sra. N. CHOI (República de Corea) *[interpretación del inglés]*: Me gustaría presentarles el primer proyecto de astronautas de Corea que demuestra el interés que suscitan las actividades espaciales en el público.

El primer proyecto pretendía atraer a personas interesadas en el espacio porque fueron 36.000 personas candidatas a convertirse en astronautas. Se hicieron muchas pruebas y al final se logró tener a la primera mujer astronauta en el espacio en la historia de Corea.

Aquí tenemos una parte del proceso de selección, apareció todo en televisión en tiempo real. Hubo 29.000 hombres y 7.000 mujeres que plantearon su candidatura para ser astronautas. Un tercio de los candidatos quedaron para la selección final. Treinta candidatos pasaron la prueba psicológica y la entrevista y 10 fueron seleccionados para pasar el examen médico y para hacer las pruebas del trabajo en equipo y simulación. De esos 10 candidatos sólo 2 resultaron seleccionados después de las pruebas de selección y adaptación, son precisamente Yi So-yeon y Ko San. Los candidatos recibieron entrenamiento durante un año en el centro de preparación y Yi So-yeon fue seleccionada como la primera coreana que iba a ir al espacio en el transbordador Soyuz y todo el proceso se transmitió en tiempo real en Corea.

Realizó 18 experimentos, 13 experimentos de ciencias básicas propuestos por institutos de investigación y universidades y 5 experimentos los habían propuesto estudiantes de formación primaria y secundaria. Tenemos un vídeo en el que aparecen los experimentos de Yi So-yeon realizados durante ocho días. Vemos los cambios faciales que se producen.

Vemos cómo compartía el espacio con los astronautas rusos. Está realizando experimentos básicos, algunos de los experimentos que habían propuesto los alumnos de educación primaria.

Poco después de haber regresado de la Estación Espacial Internacional se realizó una encuesta pública para ver si había cambiado algo el interés por la ciencia y tecnología. Se preguntaron varias cosas a 500 adultos y también a 500 jóvenes y de ese cuestionario salió que el 98 por ciento de los adultos y el 99 por ciento de los jóvenes sabían que había habido un vuelo de una astronauta a la Estación Espacial Internacional y el 76 por ciento de los adultos y el 96 por ciento de los jóvenes conocían el nombre de la astronauta. O sea, que los jóvenes están más al tanto del proyecto de astronautas coreanos que el resto de la población. El 81 por ciento de los adultos y el 83 por ciento de los jóvenes decían que su interés en el espacio se había potenciado gracias a ese proyecto de astronautas, mientras que el 75 y el 74 por ciento respectivamente decían que estaban más interesados en la ciencia y la tecnología a raíz de ese programa espacial. El 86 por ciento de los adultos y el 79 por ciento de los jóvenes respondieron que el proyecto de astronautas contribuye a que los jóvenes se decidan por un estudio tecnológico o científico. El 59 por ciento de los jóvenes dicen que ese proyecto va a contribuir a ayudarlos a elegir una carrera basada sobre todo en ciencia y tecnología. El proyecto de astronautas coreanos ha contribuido a generar un interés entre los jóvenes sobre la astronáutica.

El primer proyecto se ha convertido en un hito en la historia de las actividades espaciales de nuestro país mandando la primera mujer de nuestro país al espacio, y todo esto no lo podríamos haber hecho sin la colaboración con ROSCOSMOS en lo que respecta al vuelo, la capacitación y a la estadía en el modelo ruso.

También nos han ayudado muchísimo con la emisión de las comunicaciones hacia la Tierra. Gracias a ROSCOSMOS por todo el apoyo que nos han prestado. Y gracias a ustedes por su atención.

EL PRESIDENTE: Quisiera agradecer a la Sra. Choi de la República de Corea por su presentación sobre el desarrollo del programa de astronautas en su país, la República de Corea. Muchas gracias y felicitaciones por el avance del programa.

La segunda ponencia que escucharemos esta tarde estará a cargo del Sr. Joseph Olusola Akinyede de Nigeria, se titula “Colaboración nacional e internacional para la utilización de datos geoespaciales en favor del desarrollo sostenible de Nigeria.

Sr. J. O. AKINYEDE (Nigeria) *[interpretación del inglés]*: El título de la presentación “Colaboración nacional e internacional para la utilización de datos geoespaciales en favor del desarrollo sostenible de

Nigeria". Les presentaré los siguientes puntos en mi presentación: el desarrollo socioeconómico en Nigeria; los retos para el desarrollo; los programas de satélite de Nigeria como catalizadores; los objetivos principales del programa espacial de Nigeria; programa espacial; estrategia de aplicación; utilización de los datos derivados del espacio; infraestructura nacional; y luego una conclusión.

Los requisitos para el desarrollo sostenible incluyen la gestión de los recursos y del ambiente y la utilización de satélites desempeña un papel crucial para la obtención de información de manera oportuna. También a nivel de la toma de decisiones en cualquier tipo de esfuerzo de desarrollo del país. En este sentido, tomando en consideración el lanzamiento de estos satélites, el NigeriaSat-1, que fuera lanzado en el año 2003, en el mes de septiembre, luego de la Cumbre sobre Desarrollo Sostenible que se realizara en Sudáfrica y que trató de los retos para el desarrollo sostenible y luego de haberse unido a la constelación para la vigilancia de desastres con otros satélites que pertenecen a otros países, estableciendo así una cooperación internacional para incrementar los beneficios de lanzamiento hemos elaborado unas políticas generales que nos permiten hacer frente a todo tipo de retos. La estrategia incluye ofrecer imágenes gratuitas para el trabajo de investigación, el trabajo académico en instituciones nigerianas. La identificación de propuestas basadas en satélites, que son estratégicas para el desarrollo nacional, para un respaldo en financiamiento y a la hora de la ejecución a través de esfuerzos de colaboración.

Nigeria ha logrado avanzar a través de este tipo de sistemas a otro tipo de actividades.

Retos de desarrollo socioeconómico para Nigeria

Nigeria tiene una población de aproximadamente 140 millones de personas, con una amplia masa terrestre y diversa y gran riqueza agrícola y minera y con un potencial turístico gigantesco debido a los grandes paisajes. Sin embargo tenemos grandes problemas ecológicos y sociales tales como grandes dunas de arena que están migrando debido a la desertificación, erosión de la línea costera, lugares de desechos líquidos y sólidos no reglamentados en grandes ciudades, incendios de arbustos, derrames petroleros que están asociados a una contaminación ambiental, bosques agotados y degradados, ecosistemas de manglares con pérdida de biodiversidad y de inundación. Éstos son problemas que nos preocupan.

Ustedes serán conscientes de una erupción volcánica que tuvimos en una parte de Camerún, que cobró tantas vidas y que trajo otro tipo de problemas a nivel ambiental. Como resultado de esto tenemos la presencia de grandes cantidades de CO₂, dióxido de carbono, causando grandes daños a nivel de estas zonas. Por ejemplo, a nivel de una represa que tenemos

allí y hay temores de que si colapsara esta represa podría inundar toda el área corriente abajo el lago y el área de drenaje inferior en esta cuenca, en la parte de Nigeria, del otro lado de la frontera, allí se encuentra una gran cantidad de asentamientos y aldeas, justamente en la divisoria de las aguas en esta cuenca. Nosotros hemos estudiado los problemas que podrían causarse como resultado de inundaciones si es que esta represa colapsara, como ya dije antes.

También tenemos un área de cultivo de yuca o mandioca, que se ha convertido en el problema principal en las reformas agrícolas del país, tenemos problemas de erosión de los recursos acuáticos, tenemos problemas con gases, incineración de gases en el delta del Níger, y degradación de los ecosistemas de manglares en el Delta del Níger.

Vemos que la parte del sur de Nigeria, por ejemplo, ha sido erosionada por la formación de estas grietas que pueden ver sobre la pantalla. Hemos visto algunas de estas áreas como áreas potenciales de la aplicación de la tecnología espacial, sobre todo después del lanzamiento de nuestro primer satélite.

Ahora nuestros sistemas de satélite están actuando como catalizadores. Ven un poco la progresión que hemos tenido en el país hacia la misión. Vimos el lanzamiento del NigerSat-1, el NigerSat-2 que está por ocurrir, 2,5 metros de multiespectro. Nigeria también está considerando la posibilidad de lanzar un NigerSat-3, que tendría una carga útil de radar. Al mismo tiempo, Nigeria está considerando la posibilidad de enviar un astronauta al espacio.

En el área de la fusión, Nigeria también desea alcanzar las capacidades en todas las áreas del desarrollo de la ciencia y tecnología espaciales a nivel de satélites y también a nivel de lanzamiento. Éstos son parte de las misiones y planes futuros de Nigeria. Esperamos poder alcanzar todos esos objetivos a más tardar en el año 2030.

¿Cuáles son los objetivos clave del programa espacial nigeriano? El estudio de las ciencias espaciales básicas; el logro de las capacidades espaciales en todas las áreas de desarrollo; el establecimiento de una estación de observación nacional de la Tierra; ofrecer servicios eficientes y confiables e telecomunicaciones; desarrollar satélites de observación de la Tierra, incluyendo satélites de meteorología para poder monitorear el medio ambiente; y también participación en los observatorios internacionales a través del establecimiento de un sismógrafo, un sistema de posicionamiento global, un rango de láser de satélites y otros.

La estrategia de aplicación del programa espacial que se ha definido incluye los siguientes puntos: seis departamentos de NASRDA en Abuja y seis centros que están ubicados en otras partes del país.

Pueden ustedes ver aquí un diagrama de los distintos departamentos. El centro es un centro de ciencias básicas del Ministerio de Ciencia y Tecnología, luego tenemos el Centro para la Tecnología Científica y Espacial, Centro para Transporte; Centro para la Educación; y Centro para Geodesia y Geodinámica. Éstos son centros que se ocupan de llevar a cabo los programas espaciales.

Áreas de aplicación

Aquí tienen algunos ejemplos de las aplicaciones a nivel gubernamental a fin de facilitar el financiamiento y la sostenibilidad del programa. También para eliminar las críticas de los medios tratamos de mostrar los impactos beneficiosos en algunas áreas.

Nigeria ha estado colaborando con algunas agencias internacionales y también a nivel local y algunos de los proyectos que se han realizado ya han traído ciertos beneficios, como por ejemplo, la creación de un sistema de gestión de información de tierra de Fadama, que nos permite estudiar la eliminación de desechos. Este proyecto ha sido aplicado en colaboración con el Centro de Satélites de Sudáfrica.

Aquí podemos determinar la extensión de los humedales de Fadama. Fadama es una palabra local que se utiliza para hablar de las tierras húmedas para la producción del arroz y para determinar el potencial de los humedales o de las Fadamas y la forma en que se limitaría la producción de arroz en Nigeria.

En el área de la kasaba (o yuca), tenemos ciertas políticas para fomentar la producción de kasaba. La Agencia Espacial está colaborando con el Instituto de Agricultura Tropical en el campo de espectrómetro, estudiando la posibilidad de mejorar la producción de kasaba.

En el área de recursos hidráulicos, Nigeria ha enviado a una persona de su personal para obtener una educación de PHD ocupándose de todo tipo de cambios climáticos a través de los modelos hidrológicos y determinar qué se puede hacer para corregir ciertos problemas que están ocurriendo en el país.

También a nivel de la minería se están utilizando los satélites con GPS para ubicar minería ilegal y preparar mapas de catastro de minería legal y poder determinar procesos de minería legales siguiendo ciertas reglas y especificaciones.

También para la creación de mapas geológicos y de aguas freáticas, para la información sobre la deforestación y la generación de sistemas que nos den ideas de la biodiversidad en Nigeria. Tenemos la colaboración de muchas universidades para realizar todas estas actividades.

Con los satélites también hemos podido realizar una cartografía de las carreteras principales en el país. Estos mapas de sedimentos se concentran en las carreteras principales. Vemos también la transformación del sistema de ferrocarril de Nigeria. Los mapas se producen utilizando el Sat-1 de Nigeria y ahora estamos reexaminando todo el sistema de ferrocarriles y estudiando las posibilidades de rutas alternativas, trayendo así un mejoramiento para el sistema general del país.

Recursos hidráulicos

Con respecto a la gestión del agua, también estamos trabajando. El satélite es muy bueno para poder gestionar los distintos niveles de recursos acuáticos. Esto es una represa de Siroro, un proyecto de generación de energía en Nigeria, donde vemos que hay inundaciones anuales. También tenemos otra represa que provee electricidad a gran parte de las regiones de África Occidental, varios países de la zona. Podemos ver que alrededor de la zona del lago se producen inundaciones anuales y por esto se han tenido que desplazar muchas de las comunidades que allí están residiendo. Estamos tratando de buscar una solución a este problema a través de los satélites.

También tenemos áreas de desastre general para el tráfico de terreno. En el caso del Delta del Níger, como dije anteriormente, se están utilizando las imágenes y los datos para determinar datos climáticos ambientales. Como ustedes pueden ver aquí, la pérdida de los ecosistemas de manglares debido a la explotación que se lleva a cabo en el área.

También tenemos mapas de erosión. Pueden ver cinco estados, una erosión que causa grietas. Las partes en rojo o marrón son las áreas que ya han sido severamente afectadas por este tipo de erosión, causando profundas grietas. Se está utilizando el satélite para determinar en qué forma se puede manejar mejor la situación.

En el área de Kachina tenemos también inundación. También estamos viendo el drenaje a partir del lago. Hacemos una modelación para determinar la vulnerabilidad de los sedimentos alrededor de esta área.

Del uso de estos satélites pudieron concluirse varios impactos importantes: el desarrollo de una infraestructura para las instituciones terciarias de investigación de Nigeria que ahora pueden llevar a cabo una investigación basada en la teleobservación y también respaldando el fomento de capacidades en las distintas instituciones. Esto está siendo financiado por NASRDA y los resultados del trabajo realizado han sido publicados y aplicados directamente sobre el terreno.

A nivel internacional, con el DMC, Nigeria ha avanzado mucho en esta área, utilizando el Sat-1. Datos de archivo del MSI. Tenemos un monitoreo cercano de la deforestación. Nigeria está llevando a cabo una campaña actualmente, con Brasil, de los bosques, el Amazonas. También tenemos las imágenes de la superficie de terreno en Europa. Somos parte de los satélites que se están utilizando para este fin.

También se ha estudiado el problema del Lago Chad, debido a la cartografía hidrológica transfronteriza y los problemas relacionados con toda esta zona, también en la zona de Darfur pueden ver un mapa de índice vegetativo que se utiliza para localizar ciertas áreas de ubicación de campos de refugiados. Para el tsunami de Asia, Nigeria es parte del satélite que se utiliza para la preparación de este mapa, para determinar las inundaciones como resultado de Katrina. Podemos ver el Sat-1 de Nigeria. En Nueva Orleans también se utilizó, en la inundación como resultado del huracán Katrina, allí tuvimos una participación. En el ciclón Nargis, en Myanmar, pudimos captar algunas de las imágenes que han sido interpretadas.

Recientemente también Nigeria ha organizado talleres a nivel regional, dos específicamente. Uno sobre la gestión de desastres e infraestructura espacial con propiedad regional en el Norte de África y África Occidental y aplicación de SPIDER y el papel de la Carta Internacional para la subregión del África Occidental.

Hemos seguido adelante con el desarrollo del Sat-2 de Nigeria con este sistema óptico que se ha mencionado en nuestras declaraciones. La fecha de lanzamiento será el último trimestre del año próximo o a principios del 2010. También tenemos un satélite de comunicación nigeriano en el espacio que se está utilizando actualmente para la telemedicina. Se trata de un proyecto piloto para la telemedicina. Tenemos una instalación en colaboración con el Ministerio de la Salud, se trata de una unidad móvil, tanto terrestre como acuática.

También tenemos la teleeducación mediante un proyecto piloto con la universidad abierta de Nigeria que tiene su sede en Lagos. También tenemos el desarrollo de una infraestructura nacional de datos geoespaciales. La visión consiste en realzar el uso óptimo de la información geoespacial como recurso crítico para todas las fases del desarrollo nacional sostenible, para el alivio de la pobreza y el mejoramiento de la calidad de la vida de la gente de Nigeria.

El concepto consiste en facilitar la armonización y normalización de la producción de datos espaciales, su gestión y su divulgación, ofrecer una plataforma para compartir datos, eliminando de esta forma la duplicación de datos y ahorrando costos y el dinero que se dedica a la producción de datos y a existentes y

también promover una mayor conciencia y un mejor acceso al público a datos geoespaciales coordinados y normalizados.

Actualmente Nigeria ha desarrollado una política nacional que ha sido aprobada por el Gobierno para servir como hoja de ruta para el desarrollo de una infraestructura nacional. También se ha establecido un comité nacional y subcomités sobre estos datos espaciales donde se determinan las normas, la sostenibilidad, la creación de capacidades, la normalización, la creación de comités y también se ha creado una mayor conciencia a nivel del público. Hemos tenido ciertos talleres sobre esto.

Esto es un modelo de la infraestructura de datos geoespaciales. Vemos que la NASRDA nos trae las fuentes, los datos geoespaciales, esto luego pasa a una especie de cámara de distribución y de allí van a distintos puntos.

Tenemos el marco organizativo de este Centro. Pueden ver ustedes aquí a todas las partes involucradas. Tenemos un Comité Nacional, NASRDA, que es el comité organizador.

Con respecto al futuro y la generación del NGDI, esto incluiría una fusión inmediata de estas oficinas, la fase de definición del programa. Esto se está realizando en colaboración con el NGDI, la creación de esta especie de cámara de distribución. Luego tenemos que pasar a las siguientes fases, un banco de datos y la creación de una biblioteca y luego vamos a centrar ciertos nodulos de NGDI a nivel de las organizaciones. Continuaremos con la expansión de la red de comunicaciones de NGDI, estableceremos estos nodulos remotos, se lleva a cabo capacitación y se incrementa la utilización de NGDI.

Para concluir, señor Presidente, entendemos que una sociedad que no invierte en el futuro no tendrá futuro. La necesidad de información sobre recursos y cartografía en el mundo en desarrollo, particularmente en África, es enorme. Para el desarrollo futuro Nigeria se ha comprometido al desarrollo y al crecimiento de la economía de la información, que actualmente está siendo impulsado por la ciencia y la tecnología prestándole atención muy específica al desarrollo de la tecnología espacial. Se da una especial prioridad a la transferencia de conocimientos y destrezas a través del fomento de capacidades, la participación conjunta, el compartir conocimientos y por medio de la cooperación bilateral e internacional.

Les doy las gracias a todos por su atención.

EL PRESIDENTE: Muchas gracias al Sr. Akinyede de la delegación de Nigeria. Muchas gracias por las conclusiones, además de una profundidad muy grande, en el sentido de que si no se invierte en el futuro muy probablemente no tendremos

futuro. Ahí está el papel fundamental de la cooperación internacional. Muchas gracias por la reflexión.

La tercera ponencia de esta tarde estará a cargo del Sr. Agus Santoso de Indonesia y se titula "Aceleración del establecimiento de la infraestructura de datos geoespaciales de Indonesia".

Sr. A. SANTOSO (Indonesia) [*interpretación del inglés*]: La delegación de Indonesia quisiera hablarles a ustedes sobre la experiencia que hemos tenido en el establecimiento de una infraestructura nacional apropiada para la recopilación de datos geoespaciales derivados del espacio, su procesamiento y su aplicación. Nuestra experiencia en el establecimiento de esta infraestructura será presentada por la Agencia Coordinadora Nacional de Encuestas y Cartografía. Se trata de un instituto cuya función principal consiste en realizar estudios, preparación de mapas y facilitar además las comunicaciones geoespaciales.

Quisiera primero presentarles mi país. Indonesia es uno de los Estados archipiélago, una tercera parte del territorio es mar. De esta configuración que tenemos está claro que tenemos ciertas dificultades.

Como decía, este mapa nos ofrece mucha información para la utilización de la información espacial y esta información no ayudará a conocer algunos de los problemas que estamos enfrentando.

Nuestra frontera internacional, ya que tenemos diez países que tienen frontera con Indonesia. La mayoría de las fronteras son fronteras marítimas. Es necesario que nosotros establezcamos un punto de unión para los países archipiélago. La contribución de este tipo de tecnología espacial, más específicamente la GPS, nos ha ofrecido ciertos resultados. Hemos establecido más de 100 de estos puntos alrededor de todas las islas del archipiélago y a través de estos puntos hemos podido ir trazando la línea que pueden ustedes ver, que es la línea que viene a representar una frontera.

En esta imagen también vemos la contribución de las tecnologías espaciales, sobre todo a la hora de tomar imágenes obtenidas por los satélites. Imágenes ópticas, por ejemplo, aunque son más importantes las imágenes de radar porque como nuestro país está ubicado en las zonas ecuatoriales tenemos una cobertura nubosa muy densa y los radares nos ayudan muchísimo a captar imágenes.

El objetivo de la infraestructura de datos geoespaciales es facilitar el análisis geoespacial para las instituciones que participan en la gestión de los recursos en Indonesia. Hemos podido convencer al Gobierno, con el gabinete de ministros y también el Parlamento, de la importancia que tienen los datos geoespaciales y el hecho de que son datos importantísimos para resolver este problema.

Creamos el sistema de información de datos geoespaciales nacionales para apoyar al Gobierno de Indonesia en la planificación, aplicación, vigilancia y seguimiento del programa nacional. Se crearon una serie de instituciones nacionales y una base de datos geoespaciales en red para compartir esos datos geoespaciales, 14 instituciones centralizadas y 460 de las corporaciones locales y municipales. Todo ello para comunicar y compartir datos espaciales. Ello se plasmó en un decreto que se inició en el año 2007. Para nosotros es una medida muy positiva y nos permite acelerar la implantación del sistema.

Tenemos un diagrama de cómo se desarrolló el sistema nacional de información espacial. Tenemos el sistema central nacional, y aquí tenemos las aplicaciones. Nuestro Instituto es el coordinador de la administración y de la creación del sistema como tal. Tenemos la configuración de la red por la que se distribuyen los datos de la base de datos geoespaciales. Tenemos los mapas nacionales y ahí está uno de los principales ejes modales.

Este año lo que deseáramos sería adecuar esta distribución de datos geoespaciales utilizando un servicio de cartografía basado en la web. Aquí tenemos todos los datos geoespaciales, entre los que se encuentra la topografía, los temas marinos y costeros, las fronteras, los temas que tienen que ver con la superficie terrestre. Con esto tenemos una compilación del inventario de todos los datos.

Las tecnologías aerospaciales resultan ser el factor principal, sobre todo en el caso de los sistemas de comunicaciones y también en el caso de las imágenes de satélites de observación de la Tierra.

Con este sistema no sólo apoyamos las necesidades del Gobierno de Indonesia, sino que también contribuimos con las comunidades regionales e internacionales. Estamos asociados también al mapa mundial, al UNSDI, y al PCGIAP para la región de Asia y el Pacífico.

También trabajamos en una colaboración para crear el sistema de alerta temprana contra maremotos o tsunamis. Éste es un mapa de Indonesia basado en datos geoespaciales.

También deseáramos recalcar, en términos de la importancia que tiene la infraestructura espacial de Indonesia, es que este sistema puede aportar y facilitar la comunicación y la puesta en común de datos que hay en el análisis espacial que usa el sistema GIS, por ejemplo, para mitigar los desastres naturales, el medio ambiente, la planificación espacial y también información marítima y costera.

Para terminar, resumimos dando algunos ejemplos de los datos, por ejemplo, mapas de respuesta rápida.

En segundo lugar tenemos el sistema de vigilancia marítima con la integración del sistema existente de vigilancia que tenemos en Indonesia. En tercer lugar, la recopilación y la mejora del sistema de cartografiado para navegación, aeronáutica o terrestre y el inventario de verificación de topónimos geoespaciales de las islas. Los nombres geográficos de todas las islas.

Este ejemplo de un mapa de riesgos en la región de Asia, riesgos de inundaciones y de desprendimiento de terrenos en las zonas más bien se trata de inundaciones. Aquí tenemos un ejemplo a una escala más grande de los riesgos de desprendimiento de terrenos, aludes y también inundaciones en la parte central de Java. Aquí vemos la aplicación de esta tecnología de compilación de un mapa de evaluación sobre los riesgos de maremotos.

Esta imagen ha sido tratada de imágenes sacadas del satélite, combinada los mapas topográficos existentes de la zona, lo que nos ha permitido contar con un mapa sobre los asentamientos humanos y ver las rutas de evacuación.

Ésta actividad realizada por LAPAN y otras instituciones también asociada a las universidades. Nos sirve para estar preparados en el caso de que se produzca un maremoto. Vemos las rutas de escape y evacuación, y las zonas que se vieron muy afectadas con el tsunami del año 2004.

En términos de aplicación, tenemos el sistema de vigilancia marítimo con la integración del sistema de vigilancia de Indonesia por aire, mar y tierra. Del sistema utilizamos bastantes tecnologías espaciales, sobre todo para tener imágenes por radar, comunicaciones y tecnologías de la información y la comunicación. Estas funciones las usamos para una vigilancia y rastreo del tráfico de buques para vigilar el medio ambiente, por ejemplo, si hay un derrame de petróleo, para dar información sobre seguridad marítima (por ejemplo, hace poco tuvimos una alerta de una ola oceánica). Y luego también para la seguridad y el rescate marítimo.

La aplicación de GNSS, las comunicaciones por satélite, Terrasat y la tecnología del TUNGSAT. Aquí tenemos la compilación y actualización de las cartas aeronáuticas de Indonesia. Otra aplicación la utilizamos para vigilar las inmediaciones de los aeropuertos.

Tenemos imágenes sacadas del TUNGSAT, el año pasado, con las herramientas de actualización. La conclusión que podemos sacar es que los datos geoespaciales aceleran la disponibilidad de la integración de los datos indonesios, nos permiten combinarlos con otros datos basados en otras tecnologías y si los compartimos para fines de desarrollo sostenible nos acercamos a la realidad y aquí tenemos cooperación internacional.

EL PRESIDENTE: Muchas gracias Sr. Santoso por su interesante exposición, en la cual nos demuestra muy bien cómo enfrentan características propias de la configuración única de Indonesia, situado además en la zona ecuatorial y con una carga muy intensa de nubosidad.

La última ponencia está a cargo del Dr. Al-Alshaiikh del Premio Internacional del Agua Príncipe Sultán Bin Abdulaziz, una organización no gubernamental y versará sobre las actividades de esta organización. Tiene la palabra.

Sr. A. AL-ALSHAIKH (Observador del Premio Internacional del Agua Príncipe Sultán Bin Abdulaziz) [*interpretación del inglés*]: Señor Presidente, gracias por darme el uso de la palabra. El Premio Internacional del Agua Príncipe Sultán Bin Abdulaziz empezó el 21 de octubre de 2002 y el proveedor del premio es el Vice-Primer Ministro Príncipe Heredero y otros cargos más en el Reino de Arabia Saudita. Este premio pretende reconocer los esfuerzos que hacen las personas y las instituciones en todo el mundo en aspectos relativos con el agua. Pretende reconocer la labor científica, innovadora y excepcional que contribuye a que el agua potable esté disponible de manera sostenible y a aliviar la carestía del agua sobre todo en regiones áridas.

La sede central de la fundación que otorga el premio está en la Universidad Rey Saud de Riad (Arabia Saudita). Se trata de un premio internacional que se concede en cinco ramos distintos cada dos años. Tenemos el premio a la creatividad con un millón de riales saudíes, que son unos 266.000 dólares estadounidenses y cuatro premios más especializados con medio millón de riales cada uno, es decir, 133.000 dólares. Se trata de una medalla de oro, un trofeo y un certificado de autenticidad.

¿Cuáles son las especialidades del premio? La de creatividad y cuatro especializadas. El premio de creatividad concede a los innovadores que hayan hecho una labor pionera que con justicia se pueda considerar un avance novedoso en un ámbito relacionado con el agua. Tiene que tratarse de una investigación, un proyecto de investigación, una nueva tecnología, un proyecto de desarrollo. Puede referirse a cualquier ramo de las disciplinas hídricas. Además tiene que ser una labor rentable que ofrezca una solución útil a la sociedad y contribuir a la vez al desarrollo de la prosperidad social y ser respetuoso con el medio ambiente. El premio a la creatividad no se limita a temas específicos sino que sus criterios vienen definidos por directrices generales que nos permiten abarcar un amplio abanico de aspectos relativos al agua que incluyen algunas tecnologías espaciales.

Los premios especializados. El tema de cada una de las ramas del premio depende de cada uno de los galardones. En general se seleccionan en todo lo que

ronda los problemas más acuciantes que tienen que ver con el agua y que hayan surgido en cualquier parte del mundo, pero sobre todo nos centramos en regiones áridas porque los problemas en ellas son más graves y están más extendidos. El premio se centra sobre todo en el uso de las tecnologías espaciales teniendo en cuenta la gran importancia que tiene esa tecnología para la exploración del agua y también se centra en la gestión y conservación de los recursos acuíferos, por eso se va a anunciar que uno de los premios especializados va a ser precisamente éste de las aplicaciones de la tecnología espacial en el cuarto período de concesión del premio que va a ir del 2008 a 2010.

La fase de evaluación. Todos los trabajos que se nominan son evaluados por un panel distinguido de científicos que tienen un comité preparatorio, un comité de referencia o de remisión y un comité de selección. La próxima ceremonia se va a celebrar el 16 de noviembre de este año.

Las aplicaciones de las tecnologías espaciales son una de las principales actividades del premio. El premio presta apoyo a los programas de investigación del Centro de Investigación Príncipe Sultán para el medio ambiente, el agua y el desierto en la Universidad Rey Saud. El programa más importante es el Programa Rey Fahd para cosechar agua de lluvia y de inundaciones en el Reino de Arabia Saudita en el que se ha utilizado imágenes espaciales. El premio plantea crear el portal internacional sobre el agua más completo del mundo.

La secretaría general del Premio está ubicada en el Centro de Investigación Príncipe Sultán, y tiene acceso a la unidad de teleobservación con todos los sistemas de información geográfica y los programas más avanzados de tratamiento de imágenes de satélite.

El atlas de imágenes del espacio del Reino de Arabia Saudita precisamente corre a cargo de esta unidad. Ofrece el premio de apoyo financiero a la cátedra de investigación sobre el agua que está en el Centro del Medio Ambiente, Agua y Desierto. La cátedra apoya a varios estudiantes de doctorado y maestrías que hacen programas de investigación que incluyen las lluvias y las aguas de inundaciones que aplican la teleobservación, el GIS y tecnologías espaciales.

Junto con la Universidad Rey Saud y el Ministerio para el Agua y la Electricidad, el Premio organiza una conferencia bienal realizada conjuntamente con la ceremonia de entrega de los premios. Entre los temas en los que se centra, seis de los principales son: recursos hídricos, conservación del agua, impacto que tienen en el cambio climático, utilización de nuevas tecnologías (por ejemplo GIS, GPS) y políticas de desarrollo para gestionar las crisis del agua en el mundo árabe.

El Premio, conjuntamente con la UNESCO, y la Ciudad del Rey Abdulaziz de Ciencia y Tecnología han participado en la Conferencia Internacional sobre el uso de la tecnología espacial para la gestión del agua que se celebró en Riad en abril de este año.

El premio también patrocina, de manera muy generosa, toda una serie de conferencias internacionales y exposiciones en todo el mundo. Ha prestado apoyo de entre 10 y 15 conferencias y exposiciones en cada bienio del premio. Las aplicaciones de las tecnologías espaciales son un tema muy importante de interés que recibiría apoyo del premio.

¿Cuál es el calendario? En octubre de este año se abren las candidaturas para el premio. Hay una solicitud en línea que se puede descargar. El 31 de enero de 2010 se acaba el plazo para la presentación de candidaturas. Entre febrero y septiembre de 2010 se hace la evaluación. En octubre de 2010 el consejo de los premios anuncia quiénes son los ganadores y hace una nueva convocatoria para la siguiente ronda y en noviembre de 2010 se entregarán los premios.

Tenemos el sitio web de este Premio Internacional del Agua Príncipe Sultán Bin Abdulaziz. Por favor, consulten ustedes este sitio web y si necesitan algún dato más pónganse en contacto con la secretaría general del premio en las siguientes direcciones que ven en la pantalla. Muchas gracias.

EL PRESIDENTE: Quisiera, en nombre de todos los miembros de la Comisión, expresar nuestros agradecimientos al Sr. Al-Alshaikh por su exposición relativa al Premio Internacional del Agua Príncipe Sultán Bin Abdulaziz, que, como dije anteriormente, es una organización no gubernamental.

Gozamos de cinco minutos. Hemos terminado nuestra sesión de la tarde. Quisiera ofrecerles la palabra para hacer comentarios sobre las ponencias que acabamos de escuchar, si alguien desea intervenir.

Quisiera concluir felicitando a todas las personas que intervinieron en las ponencias técnicas. La última, que nos presenta el representante de Arabia Saudita es un incentivo muy grande a los trabajos que se hagan en el tema del agua, tema que es de vital importancia y naturalmente sería interesante que consideraran la utilización efectiva de las tecnologías espaciales en este tema del agua que ha sido uno de los programas bandera de nuestra Comisión.

Si no tenemos ninguna observación levantaré la sesión de esta Comisión. Antes de hacerlo quisiera informar a los delegados de nuestro programa de trabajo para mañana por la mañana. Nos reuniremos puntualmente a las 10.00 horas. A esa hora continuaremos nuestro examen del tema 13, Cooperación internacional para promover la utilización

de datos geospaciales obtenidos desde el espacio en pro del desarrollo sostenible; y el tema 14, Otros asuntos.

Si no hay ninguna observación sobre este programa de trabajo levanto la sesión, no sin recordarles antes

que esta noche a las 19.30 horas estamos invitados en la sede del Instituto Europeo de Políticas del Espacio (ESPI) a una recepción.

Se levanta la sesión a las 18.00 horas.