Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos

Transcripción no revisada

631ª sesión
Jueves, 2 de junio de 2011, 15.00 horas
Viena

Presidente: Dumitru-Dorin PRUNARIU (Rumania)

Se declara abierta la sesión a las 15.05 horas.

El PRESIDENTE *[original inglés]*: Declaro abierta la 631ª reunión de la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos.

Esta tarde continuaremos la consideración del punto 4 del programa, Intercambio general de opiniones, comenzaremos la consideración del tema 5, Medios de reservar el espacio ultraterrestre para fines pacíficos y el tema 8, Informe de la Subcomisión de Asuntos Jurídicos sobre su 50º período de sesiones.

Escucharemos tres presentaciones técnicas, la primera por un representante de Japón titulada "Eficiencia de los datos satelitales para la gestión de catástrofes: el gran terremoto de Japón oriental". La segunda presentación por un representante de Chile titulado "Agencia Espacial Chilena: actividades y cooperación internacional 2010-2011". Y por último un representante de México titulado "Vigilancia operacional basada en satélites del medio ambiente en el Gobierno de México".

Intercambio general de opiniones (tema 4 del programa) *(cont.)*

El PRESIDENTE *[original inglés]:* Tiene la palabra el distinguido representante de Pakistán.

Sr. A. BILAL (Pakistán) *[original inglés]:* Señor Presidente, distinguidas delegaciones, señoras y señores, me considero privilegiado al poder hacer una declaración en nombre de la delegación de Pakistán en este 54º período de sesiones de la COPUOS.

Señor Presidente, acepte nuestro reconocimiento por verlo presidir esta sesión de COPUOS. Confiamos que bajo su dirección y la de los demás miembros de la Mesa la Comisión podrá cumplir con toda satisfacción sus labores para continuar fomentando la utilización del espacio ultraterrestre para fines pacíficos. Agradecemos los esfuerzos de la administración y del personal de la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre por organizar esta reunión.

Señor Presidente, mi delegación valora enormemente los esfuerzos y la contribución de COPUOS al garantizar que los beneficios de la tecnología espacial también alcancen y lleguen a los países en desarrollo.

Para la humanidad el espacio es la última frontera y es un imperativo que se hagan esfuerzos especiales para garantizar la disponibilidad más fácil de conocimientos en el campo de la ciencia y tecnologías espaciales y sus aplicaciones en bien de la humanidad.

Esta debe incluir el intercambio de experiencias, conocimientos, tecnologías y el acceso oportuno a datos pertinentes e información sobre una base no discriminatoria.

Mi delegación estima que es necesario realzar la cooperación internacional para lograr los objetivos compartidos del desarrollo socioeconómico, así como la prevención y la reducción o mitigación de las catástrofes naturales.

COPUOS, a través de otros componentes de Naciones Unidas, puede desempeñar un papel fundamental en promover la educación en las

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

Las correcciones deben referirse a los discursos originales y se enviarán firmadas por un miembro de la delegación interesada e incorporadas en un ejemplar del acta, dentro del plazo de una semana a contar de la fecha de publicación, al Jefe del Servicio de 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.

V.11-83703 (S)

disciplinas de la ciencia y tecnología espaciales y sus aplicaciones, sobre todo realzando esta conciencia desde el momento de la escolarización.

Pakistán siempre ha preconizado con firmeza la utilización para fines pacíficos del espacio ultraterrestre en beneficio de la humanidad.

SUPARCO, el organismo espacial de Pakistán, ha establecido la infraestructura necesaria para las actividades de investigación y desarrollo basadas en el espacio para abordar diversos aspectos socioeconómicos del país. La aplicación de la ciencia y tecnologías espaciales en la agricultura, la gestión de los recursos hídricos y la vigilancia de las catástrofes naturales y del medio ambiente, se está llevando a cabo a nivel de una serie de organizaciones en Pakistán.

Seguimos comprometidos en cumplir los objetivos de la Declaración de Viena sobre el espacio y el desarrollo humano adoptada en 1999 por la UNISPACE III.

La oficina de apoyo regional del programa ONU-SPIDER establecido en Pakistán está acorde con la misión OOSA a fin de garantizar una disponibilidad rápida de información a todos los países en caso de algún desastre o calamidad nacional. En este marco, se activó un llamamiento en nombre de SUPARCO por ONU-SPIDER en junio de 2010 en el caso de un desastre importante facilitando imágenes de alta y mediana resolución para socorro y recuperación durante las inundaciones de 2010.

En estrecha cooperación y coordinación con las Naciones Unidas, FAO, ONU-SPIDER, el Banco Mundial y otros organismos, la disponibilidad oportuna de datos de teleobservación por satélite fue de gran ayuda para vigilar las crecidas, la evaluación de daños y la rehabilitación tras las inundaciones.

Pakistán en el 2010 sufrió la mayor catástrofe natural en su historia. Siete millones de personas afectadas, un millón de personas que quedaron sin hogar, gran número de ganado que murió y miles de hectáreas de terreno de cultivo destruidas. La escala de la devastación causó más daños que el efecto combinado del tsunami en 2006 y el terremoto de Haití de 2010.

Señor Presidente, en Pakistán hemos hecho progresos para promover y alentar la utilización de la tecnología espacial y sus aplicaciones pacíficas en distintos campos. SUPARCO, el organismo espacial de Pakistán, ha establecido infraestructura y ha realizado actividades de investigación y desarrollo para desarrollar las aplicaciones tecnológicas espaciales para abordar los problemas socioeconómicos que van de la educación espacial, concienciación para mejorar la productividad agrícola, vigilancia y cultivos, gestión de recursos hídricos, estimación de coberturas de nieve, estudios ambientales, búsqueda y rescate, gestión de catástrofes naturales, etc. Ahora podemos predecir los cultivos y tenemos boletines mensuales de cultivos disponibles en los sitios web.

En el Programa nacional de cursos de aguas, tenemos mapas cartográficos de unos 86.000 de los 140.000 cauces de agua del país. Globalmente la conciencia del público y del sector privado sobre los usos de la tecnología espacial y sus aplicaciones ha aumentado considerablemente.

Señor Presidente, PakSat-1, un satélites de comunicaciones arrendado continúa funcionando a 38º Este. El servicio caduca el tercer trimestre de 2011. Su servicio y capacidad son comercializados por PakSat International, privada. El satélite lleva un total de 34 transpondedores de banda C y Ku y ofrece servicio a la mayoría de los canales de video y televisión en Pakistán, así como una serie de otros servicios de satélite.

PakSat-1R reemplaza al PakSat-1 que se va a lanzar en el tercer trimestre de este año. Llevará 30 transpondedores en bandas Ku y C. El satélite apoya las telecomunicaciones rurales, el comercio electrónico, la teleeducación, la salud electrónica, telemedicina, además de los canales de televisión.

Dándonos cuenta de la importancia de las tecnologías RS y GIS en las ciencias y aplicaciones espaciales para el desarrollo nacional, Pakistán está capacitando personal para el futuro. En el último año se han impartido muchos cursos sobre distintos temas relacionados con la vigilancia espacial con base terrestre, aplicaciones de recursos hídricos, investigación del clima en el espacio y procesamiento de imágenes.

En conformidad con la decisión de la resolución de la Asamblea General 54/68 de 1999 de celebrar la Semana Mundial del Espacio, Pakistán celebra esta Semana cada año con miras a crear mayor conciencia sobre el alcance y los beneficios de la ciencia y tecnología espaciales y sus aplicaciones en pro de la humanidad.

Se organizan varias actividades y eventos durante la Semana en torno al tema, incluidos debates y campañas de concienciación, show de simulación de los cielos, diversos certámenes, preparación de póster, demostraciones de cohetes de agua, etc.

Este año la Semana Mundial del Espacio se va a celebrar junto con el quincuagésimo aniversario de SUPARCO y también el quincuagésimo aniversario del primer vuelo tripulado y se contemplan muchísimas actividades.

Por último, estoy seguro que con los esfuerzos combinados de foros como COPUOS, el conocimiento

sobre la tecnología y la ciencia espacial y sus aplicaciones, continuarán estando disponibles a todas las naciones de este mundo, en el esfuerzo de mejorar la condición socioeconómica de todos los pueblos, especialmente en los países del tercer mundo.

El PRESIDENTE *[original inglés]:* Gracias a Pakistán. Tiene la palabra la distinguida delegación de Rumania.

Sr. M. I. PISO (Rumania) *[original inglés]:* Gracias, señor Presidente. Permítame expresar nuestra satisfacción de verlo una vez más presidiendo la Comisión. Queremos también felicitar a los demás miembros de la Mesa. También quiero expresar nuestro reconocimiento a la Dra. Mazlan Othman, Directora de la Oficina, y al personal de la Secretaría.

Aprovecho la oportunidad de expresar mis felicitaciones a todos los que han contribuido al éxito del Segmento conmemorativo celebrado el día de ayer.

Señor Presidente, después de medio siglo, el espacio fue el impulsor del desarrollo global de la humanidad y es un vector en la evolución de nuestra civilización. Las actividades espaciales están generando conocimientos y tecnologías beneficiosas, pero también están siendo una defensa contra amenazas cósmicas, con la capacidad de destruir todos los componentes de nuestra civilización.

Señor Presidente, distinguidas delegaciones, en nuestra opinión cualquier país puede contribuir en forma práctica a los esfuerzos en el espacio, tanto el carácter mundial y el aspecto multidisciplinario amplio de las actividades espaciales, permiten la posibilidad de que la mayoría de los Estados e industrias puedan transformarse en actores espaciales. Al mismo tiempo, la globalización del mercado industrial, pero también los posibles efectos globales de las amenazas naturales ponen a los Estados en la posición de ser usuarios y beneficiarios de los resultados.

Continuando en esta línea de pensamiento, esto permite tener una base de una mayor cooperación internacional e industrial, y también apoyo para una más larga sostenibilidad de las actividades espaciales.

Rumania continúa apoyando en su desarrollo espacial a nivel nacional, conjuntamente con la comunidad internacional.

Me complace informar que en enero pasado Rumania accedió a la Convención de la ESA abriendo el procedimiento para transformarse en el 19º Estado miembro de la ESA.

Quisiera señalar que la cooperación de Rumania con la ESA es de larga data. En el año 1992 Rumania fue de los primeros países de Europa Oriental en firmar un acuerdo de cooperación en el campo de la utilización para fines pacíficos del espacio ultraterrestre con la ESA, abriendo así el camino para que Rumania participase en diversos proyectos de investigación con otros países europeos.

La cooperación entre la ESA y Rumania se fortaleció aún más en octubre de 1999. En 2006 Rumania firmó el Acuerdo de cooperación entre Estados europeos.

Rumania ha participado en varias misiones de la ESA, tales como Cluster, Herschel, Plank, Gaia y en actividades de observación de la Tierra, microgravedad, exploración y tecnologías.

Como miembro de la ESA y la Unión Europea, Rumania participó en la investigación y desarrollo del espacio europeo, pero mantiene y desarrolla también su propio programa espacial nacional. El programa espacial involucra a más de 100 organizaciones con perfiles de investigación académico e industrial.

Señor Presidente, puedo garantizarle que Rumania continuará desarrollando constantemente su propio programa espacial en armonía y colaborando con las misiones internacionales mediante el desarrollo de su propia infraestructura y capacidades e invirtiendo en algunas esferas de ciencia y tecnologías espaciales en sus competencias básicas.

Uno de los principales componentes de la política espacial nacional está definido por mayores inversiones en la capacitación de profesionales jóvenes.

Quisiera mencionar que una primera promoción de un curso Máster de tecnologías espaciales se graduó la semana pasada en Bucarest en el marco de la Facultad de Ingeniería Aeroespacial de Bucarest bajo la égida del Organismo Espacial Rumano. Los cursos multidisciplinarios de dos años llevan a especializaciones para sistemas de abordo, microsatélites y procesamiento de datos espaciales, en particular las tecnologías de radar.

Igualmente quisiera también señalar que estudiantes rumanos tienen ya bastantes conocimientos en el desarrollo de nanosatélites y nuevos equipos de estudiantes participan con el satélite de observación terrestre ESEO y con las misiones del orbitador de la Luna (ESMO). Quiero recordar que un equipo rumano apoyado por la Organismo Espacial de Rumania operó la estación de investigación del desierto de Marte en Utah (Estados Unidos) en enero y el equipo de tripulación Marte-99 en esta misión, incluyó biólogos, geólogos, bioseguridad, astronomía, astronavegación, capacitación y servicios de telescopio. En todo esto participaron estudiantes rumanos.

La oficina regional de apoyo a ONU-SPIDER en Rumania, acogida por la Agencia Espacial Rumana, continuó desarrollando actividades específicas en

el 2010. La Oficina coordinó un grupo nacional de expertos e instalaciones con otras organizaciones y cuestiones específicas de SPIDER se incluyeron como aplicaciones y ejemplos en los proyectos de ESA de observación de la Tierra y el GMS de la Unión Europea.

También quiero señalar que durante las inundaciones que ocurrieron en Rumania, después de la última reunión de la Comisión, la Oficina utilizó la metodología GMS-SAFER de cartografía rápida para vigilar las zonas afectadas y apoyó a las autoridades locales con esta información.

Quiero también mencionar el apoyo que dio Rumania a la República de Moldova con respecto a estas crecidas de agua en noviembre de 2010 a través de la oficina regional de SPIDER.

Quisiera también citar que Rumania participa activamente en cuestiones de envergadura mundial definida a través de sus asociados y organismos internacionales como COSPAR, FAI, y la Academia Internacional de Astronáutica.

En mayo de este año, Rumania coorganizó con la Academia Internacional de Astronáutica una conferencia titulada “De la amenaza a la acción” en Bucarest. El programa, de alta calidad científica, duró cuatro días y se organizó un seminario sobre misiones de asteroides el quinto día. Participaron más de 160 profesionales de los principales organismos espaciales y organizaciones espaciales.

La conferencia incluyó la mayor parte de los temas sobre defensa planetaria, etc. La Comisión recibirá de la Academia un informe más detallado de la conferencia.

También quisiera señalar que Rumania acogió y asumió la presidencia en octubre pasado de la 12ª Conferencia Espacial Interparlamentaria Europea con el apoyo gentil del Instituto de Política del Espacio Europeo (ESPI) con base en Viena.

Queremos recordarles que COPUOS demostró ser un foro global único reconocido por la mayoría de los gobiernos y organizaciones del mundo, en cuanto a cuestiones técnicas, científicas y jurídicas.

La COPUOS en su comienzo era necesaria para establecer un equilibrio entre esos dos bloques militares. Luego COPUOS se dedicó principalmente a promover las aplicaciones espaciales en los países en desarrollo y promover la cooperación de aplicaciones espaciales en beneficio de todos los ciudadanos de este mundo.

En el último decenio el papel de COPUOS volvió a trasladarse a la seguridad mundial, pero no hacia un resultaron ser esenciales para la defensa planetaria, ya sea para la gestión de desastres, seguridad espacial o a fin de proteger al mundo de las amenazas cósmicas.

Quisiera también informar que Rumania celebró no solamente los 50 años desde el primer vuelo espacial tripulado, sino también los 30 años desde el primer vuelo de un cosmonauta rumano. Dimitru-Dorin Prunariu pasó una semana en la estación espacial Salyut-6 y fue la persona 103 que pisó el espacio en nuestra era.

Muchas gracias, señor Presidente. Me volveré a dirigir a usted cuando tratemos otros temas.

El PRESIDENTE *[original inglés]:* Gracias a Rumania por sus declaraciones. Tiene ahora la palabra la distinguida delegación de Grecia.

Sr. V. CASSAPOGLOU (Grecia) *[original inglés]:* Gracias, señor Presidente. Estimados amigos, señor Presidente, me complace volver a verle presidir la reunión. El año pasado no puede estar aquí por los motivos que todos conocen. No obstante, en primer lugar, dado que el colega de Rumania me recordó que han pasado 10 años desde que lo celebramos en la Academia de Bucarest y que es el trigésimo aniversario del fabuloso vuelo espacial, me siento feliz porque me gustaría celebrar el centésimo aniversario de su vuelo espacial.

Mis amigos y colegas, tengo algo para leerles, pero cambié de opinión, por dos motivos: el primero, al final de la recepción de Japón y al visitar la pequeña exhibición sobre esta aventura única de la humanidad en el campo ultraterrestre de nuestro hermoso cosmos, vi, si me permiten decirlo, el lema en el puesto de la NASA donde decía: “50 años de exploración para fines pacíficos” y yo pregunto ¿por qué no agregar “50 años de utilización para fines pacíficos”?

El deseo de toda la humanidad, creo poder decir, es continuar utilizando el espacio ultraterrestre solamente para fines pacíficos. Y debo citar lo que ha dicho el pacifista más resuelto del siglo XX, el difunto Presidente Eisenhower, quien dijo, al dirigirse en su época al Primer Ministro de la Unión Soviética de esa época, Bulganin, “el momento de parar es ahora”. Esto lo dijo el General de las fuerzas aliadas al vencer al nazismo. Se refirió al uso exclusivamente para fines pacíficos del espacio ultraterrestre y también se refirió al hecho que había que evitar una carrera armamentista en el espacio ultraterrestre.

También fue muy conmovedor cuando vi a izquierda y derecha del busto de Gagarin a nuestros estimados colegas de Kazajstán y de los Estados Unidos saludándose con la mano y haciendo un gesto que tenemos en la aviación, el gesto de OK con el dedo vertical. De modo que digo, Vassili, no es el momento

de hacer una declaración o una expresión rutinaria, sino tan solo pronunciar dos palabras.

Todos nosotros, todos, ciudadanos conscientes de este planeta, debemos ejercer la influencia que tenemos con nuestros gobiernos para hacerles entender a los gobiernos a que el espacio existe solamente para fomentar las necesidades de la humanidad.

Ustedes astronautas, permítanme estimados colegas hacer este comentario personal, cuando nos conocimos por primera vez con el astronauta Dumitru-Dorin Prunariu, mi mujer le pregunto ¿qué piensa usted de hacia dónde vamos? Y él respondió: "María, entendí ahí arriba cuán pequeños somos como seres humanos, y cuán insignificante somos frente a este universo enorme".

Gracias a usted, Dumitru, nos dimos cuenta cuál era la dimensión humana frente a este cosmos divino del cual somos parte, y cómo eso nos hace conllevar la obligación y el deber de conservar la integridad y mantener esta armonía única del sistema cósmico.

Hace tres o cuatro años me referí a la actitud ecológica que debemos tener ante los problemas espaciales y que debemos todos cooperar, los países con programas espaciales y aquellos que no los tienen, pero que también son los países usuarios de los beneficios del espacio. Todas las naciones son usuarias de tecnologías y aplicaciones espaciales. El espacio ultraterrestre debe utilizarse para la conservación de este tesoro enorme que tenemos. Este es el motivo por el que decidí no leer mi declaración. Creo que es una oportunidad para recordarnos a todos que es el 30º año que Grecia viene participando en esta augusta Comisión y estoy sumamente contento.

Lamentablemente mis otros dos colegas ya no están vivos, pero, no obstante, estamos siempre presentes. En esta oportunidad quisiera reconocer a los colegas de la Secretaría y pedirles que proyecten esta transparencia. Lamentablemente no se ve muy bien en la pantalla. Ahí están incluidos los nombres *"En memoria eterna de la voz y la humanidad perdida en expediciones espaciales"*. Cuando el astronauta Leónov supo de la acción de Yuri Gagarin, dijo "las águilas tienen que volar".

Muchas gracias por vuestra atención y vuestra amistad.

El PRESIDENTE *[original inglés]:* Muchas gracias al distinguido representante de Grecia por su consideración en nombre de su país.

El siguiente orador de mi lista es la Embajadora Kirui de Kenya

Sra. N. KIRUI (Kenya) *[original inglés]:* Señor Presidente, para Kenya es un placer y un privilegio sumarse a las demás delegaciones en estas celebraciones del quincuagésimo aniversario del primer período de sesiones de COPUOS y el quincuagésimo aniversario de las actividades tripuladas en el espacio.

También quisiéramos expresar nuestro agradecimiento por el trabajo que hace COPUOS y sus dos Subcomisiones a la hora de promover la cooperación internacional para los usos pacíficos del espacio ultraterrestre a través de los tratados que rigen estas actividades.

Mi delegación le garantiza personalmente señor Presidente, a usted y a los demás miembros de su mesa, su pleno apoyo. Quisiéramos expresar nuestro agradecimiento a la Directora de la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre, la Dra. Mazlan Othman y a su personal tan dedicado por la organización de esta reunión.

Mi delegación se alinea con la declaración del representante permanente de la República Islámica del Irán, el Embajador Ali Asghar Soltanieh en nombre del G-77 y China.

Señor Presidente, las aplicaciones de las ciencias espaciales benefician a la humanidad de distintas maneras. Kenya utiliza esta tecnología en los ámbitos de seguimiento del cambio climático, las comunicaciones y la gestión del medio ambiente.

Kenya quiere reconocer y agradecer el papel tan importante desempeñado por la OOSA, permitiendo a los Estados colaborar y trabajar juntos para capitalizar los beneficios y contribuciones de las aplicaciones espaciales y extenderlos al mundo entero.

También quisiera recalcar que la cooperación internacional es fundamental para garantizar que las ciencias y la tecnología espaciales están al servicio de todos los países, especialmente aquellos en desarrollo.

Señor Presidente, mi delegación desea informar a la Comisión de que los preparativos para la Cuarta Conferencia de Líderes Africanos sobre la Ciencia y la Tecnología Espaciales para el Desarrollo Sostenible en África, programada para los días 26 a 28 de septiembre de 2011 en Mombasa (Kenya), con el tema "Construcción de una visión compartida del espacio en África" están ya muy avanzados.

Agradecemos a la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre su continuo apoyo en la preparación de la conferencia. Además, Kenya aprovecha la oportunidad para invitar a los Estados miembros a participar en esta conferencia que cabe esperar reúna a personas que toman decisiones, ejecutivos clave de agencias espaciales, diplomáticos y científicos.

Los miembros tal vez deseen tomar nota de que los detalles de la conferencia están en la siguiente

página web: www.africanleadership2011.com o bien www.ncst.go.ke.

El PRESIDENTE *[original inglés]:* Muchas gracias a la distinguida representante de Kenya. Tiene la palabra la distinguida delegación del Brasil.

Sr. J. MONTSERRAT FILHO (Brasil): Señor Presidente, en nombre de la delegación de Brasil, tengo el honor y la alegría de saludarle como Presidente de esta sesión. Me siento convencido que, bajo su conducción, este trabajo tendrá un completo éxito.

Queremos también cumplimentar y agradecer a los miembros de la Mesa, que hacen un trabajo importantísimo en estos eventos. La delegación de Brasil desea también expresar su agradecimiento a la Directora de la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre, la Dra. Mazlan Othman y su personal competente por la documentación aportada y los esfuerzos que viene realizando para preparar una reunión tan especial como la que celebramos relativa al quincuagésimo aniversario de la primera sesión de COPUOS y del primer vuelo humano al espacio.

Queremos aprovechar la oportunidad y saludar a todos los seres humanos que participaron activamente en esta gran aventura del espacio en estos últimos 50 años.

En Brasil esta aventura ha empezado en circunstancias muy especiales. Los últimos días de julio y los primeros de agosto de 1961, cuando recibimos en Brasil la visita del primer astronauta, Yuri Gagarin, esta visita fue un acontecimiento sin par en Brasil. Visitó tres ciudades, la ciudad de Brasilia, la capital, la ciudad de Río de Janeiro y la ciudad de Sao Paulo.

En Brasilia fue recibido por el Presidente de la República y fue homenajeado con el honor nacional más alto, la encomienda de la Orden del Crucero del Sur.

Gagarin fue recibido en São Paulo y en Río fue recibido por multitudes, no exagero, fueron estudiantes, trabajadores, sindicalistas, intelectuales... fue como un gran movimiento político, como un acontecimiento sin precedentes. Fue recibido como héroe nacional y héroe universal, obviamente.

Una de las cosas más importantes de ese acontecimiento fue que en seguida a su partida, el Presidente de la República entonces, el Sr. Jânio Quadros, firmó la primera ley que creaba la primera organización brasileña relativa al espacio, fue casi un homenaje a la presencia de Gagarin en Brasil.

Salió de Brasil, si la memoria no me falla, el 3 de agosto y el 5 de agosto el Presidente de la República firmaba la ley que creaba la primera organización espacial brasileña que condujo a la creación del Instituto Nacional de Investigaciones Espaciales (INPE) que todos conocen, y hace como 20 años la Agencia Espacial Brasileña.

Brasil es parte de la COPUOS desde su primer momento, cuando COPUOS todavía no tenía este nombre. En esta época queremos apuntar un hecho muy importante para nosotros, hubo un diplomático brasileño llamado Silas de Carvalho que trabajó como relator en los trabajos de COPUOS. Esta posición significaba, en la práctica, la segunda vicepresidencia. Se quedó como 20 años trabajando en COPUOS, hasta finales de los años setenta y comienzo de los ochenta.

Aprovechamos la oportunidad, señor Presidente, para homenajear la figura de Silas de Carvalho, la persona a la que me refiero, que trabajó tanto tiempo por el éxito de los trabajos de COPUOS en sus primeros momentos, sus primeras peleas, como decimos en español.

Nuestra delegación desea también recordar que tuvimos una participación muy seria en la elaboración del Tratado del espacio. El primer artículo del Tratado del espacio, que en español se lee:

> *"La exploración y utilización del espacio ultraterrestre, incluso la Luna y otros cuerpos celestes, deberá hacerse en provecho e interés de todos los países, sea cual fuere su grado de desarrollo económico y científico e incluye a toda la humanidad."*

Esta parte, señor Presidente, pertenecía al preámbulo y por sugerencia de Brasil se puso acá. Brasil participó con otras delegaciones en la elaboración de este artículo.

Señor Presidente, tenemos todos los motivos para estar felices con el quincuagésimo aniversario de estos dos eventos que conmemoramos, Gagarin que nos ayudó a crear nuestra organización espacial nacional, y COPUOS, donde trabajamos en cuestiones fundamentales.

En la Declaración de ayer que aprobamos con tanto entusiasmo, la Declaración con ocasión del quincuagésimo aniversario del primer vuelo espacial y del quincuagésimo aniversario de COPUOS, destacamos dos cosas importantes: el número 10, que dice claramente:

> "*Reafirmamos* la importancia de la cooperación para el fomento del estado de derecho".

Brasil es un país legalista. Tuvimos algunos problemas en nuestra historia pero recuperamos la democracia y el estado de derecho con mucha fuerza. Hoy vivimos una gran democracia brasileña y por eso nos sentimos perfectamente fuertes y moralmente

entusiasmados para decir que el estudio y el desarrollo progresivo del derecho es fundamental para la posterior conquista espacial. Llegamos a un punto en que el derecho se torna absolutamente importante. Todas las iniciativas que se tomen en contra de este principio no serán buenas para nosotros.

Los próximos 50 años de la conquista espacial serán dentro del estado de derecho o serán muy confusas, señor Presidente.

Tenemos un motivo más de orgullo, estamos trabajando por el desarrollo del derecho espacial internacional para que sea firme, consistente, estable, previsible. Son condiciones fundamentales para que se cree una atmósfera de transparencia y de confianza en las actividades espaciales.

Aquí se dijo ayer más, de una vez, que juntos somos mejores. No hay duda, señor Presidente, juntos somos mejores, y cuanto más juntos estemos más lejos iremos en la tarea espacial, que es la tarea del siglo XXI y más obras pacíficas y constructivas haremos todos nosotros.

Señor Presidente, muchas gracias. Deseo que los próximos 50 años sean todavía mejores que los últimos 50 que hemos tenido.

El PRESIDENTE *[original inglés]:* Muchas gracias al Sr. Montserrat Filho, distinguido representante del Brasil por su intervención. Ahora escucharemos las intervenciones de algunos de los observadores. En primer lugar tenemos a la distinguida representación de Ghana.

Sra. M. AHIADEKA (Observadora de Ghana) *[original inglés]:* Señor Presidente, distinguidos miembros de la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos, señoras y señores. El Centro de Tecnología y Ciencia Espaciales de Ghana (GSSTC) se creó el 1 de enero de 2011 a través de la colaboración entre la Comisión de Energía Atómica de Ghana y el Ministerio de Medio Ambiente, Ciencias y Tecnología.

Antes de la creación del Centro había un comité interino presidido por el Director General de la Comisión de Energía Atómica de Ghana y el Director de la Sociedad de Física Africana y de la Academia de Ghana de Artes y Ciencias.

Este Comité desempeña un papel activo en la creación y el funcionamiento del Centro. La misión del Centro es descubrir y explotar las capacidades de la ciencia y tecnología espaciales en beneficio de la humanidad para el progreso nacional sociotecnológico a través de la formación, la investigación más pionera y la capacitación.

Objetivos y actividades. El Centro tiene una serie de proyectos y actividades destacados en su documento de trabajo oficial. Cabe dividirlo en actividades a corto plazo, a largo y a mediano plazo. Los elementos más inmediatos son los siguientes: operar y acoger el Observatorio Astronómico del Espacio en Ghana, construir un megaplanetario y un museo de ciencia y tecnología espaciales y, en tercer lugar, celebrar programas de estudio de postgrado en materia de ciencia y tecnología espaciales.

El proyecto astronómico de Ghana. Ghana es uno de los ocho países del continente africano que están brindado apoyo a Sudáfrica en su puja por acoger el 21º proyecto astronómico de radio, el *Square Kilometre Array* (SKA). Como país socio tiene posibilidades de beneficiarse del proyecto.

Además de las perspectivas de este SKA, la ubicación de Ghana, 5º al Norte del Ecuador, es muy importante y muy estratégica para observar la Vía Láctea en su totalidad, incluso con una antena de plato único. Es más, el cielo puede ser observado con cualquier telescopio astronómico sencillo.

Además, la red VLBI, que vincula EVN en Sudáfrica con un plato de Ghana, son una infraestructura valiosa para la astronomía mundial. Además, en la práctica, el Centro de Ciencia y Tecnología Espaciales de Ghana está añadiendo su nombre a la larga lista de países que están convirtiendo sus telescopios y otros elementos no utilizados en instalaciones radioastronómicas.

Una serie de expertos del Reino Unido y de Sudáfrica, visitaron los telescopios de Tierra por satélite de Ghana de Vodafone, en Accra.

Según los informes, de los tres telescopios en la estación, el telescopio de 32 metros es el más útil para el uso astronómico de radio. Un equipo técnico, que incluye la Comisión de Energía Atómica de Ghana, Vodafone-Ghana y dos expertos de Sudáfrica reevaluaron el telescopio de 32 metros.

Las tecnologías relacionadas con la ciencia espacial no son bien conocidas por la persona media en Ghana, por tanto el Centro, según su mandato, iniciará su programa de dar a conocer al pueblo en general sus aplicaciones, los beneficios y el desarrollo para los individuos y para la nación.

El megaplanetario y el museo de ciencias y tecnologías, serán una buena plataforma para alcanzar al pueblo en general, porque las instalaciones cuando estén completadas estarán abiertas para cualquier tipo de persona. Cabe esperar que esto dispare el interés tanto de jóvenes como de mayores en esta tecnología.

El planetario, junto con el observatorio del espacio profundo beneficiará a la formación, a las escuelas y a la investigación y desarrollo, y brindará oportunidades de investigación práctica incomparables para los estudiantes desde la escuela primaria hasta el nivel más elevado de postgrado.

El Centro ha estado discutiendo con otros actores clave, como el Observatorio Astronómico de Sudáfrica, la Fundación Nacional de Investigación, el Observatorio de Radioastronomía y el Museo de Historia Natural de los Estados Unidos, buscando su colaboración y asistencia. Nos han brindado mucho apoyo y, aunque no hay ningún acuerdo vinculante, parece haber acuerdo.

Otro elemento de este Centro de Ciencias y Tecnologías de Ghana, es un programa de postgrado de dos años. La Comisión de Energía Atómica de Ghana será el anfitrión y ya tiene programas de postgrado en la Escuela de Ciencias Nucleares y Aliadas. El objetivo es iniciar estos cursos de postgrado que serán un departamento de esta escuela.

El Centro, junto con la Escuela de Ciencias Nucleares y Aliadas, está preparando el programa educativo para dicho curso. Cabe esperar que el calendario para iniciar el programa de postgrado sea entre 2012 y 2014, como está programado.

Los cinco ámbitos temáticos que cubrirá el programa de postgrado son los siguientes: teleobservación y sistemas de información geográfica; comunicaciones por satélite; meteorología por satélite y clima mundial; ciencias espaciales y atmosféricas, incluyendo la astronomía y la astrofísica; y astrobiología.

En preparación para el despegue de los programas, los cursos de los ámbitos programáticos mencionados se han introducido en los niveles de licenciatura en distintas universidades el país. También se están encontrando e identificando a los profesores de los cursos, que están saliendo de universidades e instituciones de investigación de todo el país.

Nuestro Centro será adoptado como un centro regional por las Naciones Unidas para los países en desarrollo.

Los grandes desafíos: contar con socios en este gran proyecto y este gran programa; desarrollar capacidad de recursos humanos para los proyectos mencionados; garantizar la financiación del proyecto de conversión de telescopio; que el programa de ciencias y tecnología espaciales se incluya en los centros regionales reconocidos por las Naciones Unidas para la formación en materia espacial; y en último lugar, Ghana no ha ratificado las principales convenciones y tratados de Naciones Unidas sobre los usos pacíficos del espacio ultraterrestre, pero empezará los procedimientos de ratificación a la mayor brevedad.

Para concluir, señor Presidente, la delegación de Ghana le agradece la oportunidad de estar aquí en tan importante período de sesiones como observadores. Tomaremos las medidas necesarias para convertirnos en miembros de pleno derecho de la COPUOS.

El PRESIDENTE *[original inglés]:* Muchas gracias a la distinguida representante de Ghana. Tiene la palabra ahora Azerbaiyán.

Sr. A. HAJIZADA (Observador de Azerbaiyán) *[original inglés]:* Gracias, señor Presidente, distinguidos delegados, la delegación de Azerbaiyán desea expresar su reconocimiento a usted y a los Estados miembros de COPUOS por brindarle la oportunidad de participar en este 54º período de sesiones de COPUOS y le desea a la Comisión mucho éxito.

En nombre de mi país, valoramos sobremanera los constantes esfuerzos que se realizan por apoyar la utilización para fines pacíficos por parte de la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre (OOSA), bajo la Dirección de la Dra. Mazlan Othman.

Queremos felicitar al Sr. Dumitru-Dorin Prunariu (Rumania), quien preside con tanta distinción esta Comisión. Igualmente queremos expresar nuestro reconocimiento al Sr. Ulrich Huth (Alemania) y al Sr. Ahmad Talebzadeh (República Islámica de Irán) como Presidentes de las Subcomisiones y su dirección tan hábil de los trabajos de estos órganos.

Queremos asimismo reconocer al personal y jefatura de la OOSA por todo el trabajo realizado para la planificación y organización de esta reunión y por su constante y continuado apoyo.

Señor Presidente, esta sesión es sumamente especial, puesto que coincide con el quincuagésimo aniversario del primer vuelo espacial tripulado así como con el quincuagésimo aniversario de la primera sesión de COPUOS.

La Comisión desde sus comienzos ha promovido activamente las actividades encaminadas a fomentar la exploración espacial y a llevar los beneficios de las tecnologías espaciales a nuestro planeta a fin de garantizar el desarrollo sostenible de todos los países.

Los instrumentos jurídicos internacionales que rigen las actividades relacionadas con el espacio establecieron los cimientos para la exploración con fines pacíficos y la utilización del espacio ultraterrestre y facilitaron el marco jurídico para realizar las actividades espaciales, se establecieron los principios básicos que debían respetar los países al llevar a cabo actividades espaciales y en particular los usos pacíficos

de los principios del espacio ultraterrestre, el principio de la libre exploración y utilización del espacio ultraterrestre, sobre una base no discriminatoria, así como la cooperación internacional.

La delegación de Azerbaiyán se complace en observar que COPUOS, bajo el mandato de la Asamblea General ha contribuido de forma significativa a fomentar capacidades en pro del desarrollo sostenible y el fortalecimiento de la cooperación internacional y de mantener el espacio ultraterrestre en situación que permita servir los intereses de todos los países.

Azerbaiyán atribuye gran importancia a las relaciones bilaterales y multilaterales con los organismos espaciales y órganos relacionados con actividades espaciales con el cometido de reducir a un mínimo el costo de acceso al espacio a fin de hacer frente a nuevos retos científicos y tecnológicos, de definir marcos internacionales para explotar y utilizar el espacio ultraterrestre para fines pacíficos y a fin de establecer y fortalecer los vínculos existentes entre los países.

Excelencias, queremos aprovechar la oportunidad para informar a la Comisión sobre las novedades más recientes y progresos que hemos hecho en la utilización para fines pacíficos del espacio ultraterrestre y la cooperación internacional en esta esfera.

De conformidad con el Decreto Presidencial que lleva fecha 17 de agosto de 2009, el programa de Estado sobre la creación y el desarrollo de una industria espacial en Azerbaiyán se estableció mediante Decreto Presidencial de 4 de noviembre de 2008 para la creación de una industria espacial y para lanzar satélites de comunicaciones a la órbita.

Acorde a estas decisiones, el Decreto Presidencial que lleva fecha 3 de mayo de 2010 sobre la creación y establecimiento de una empresa denominada AzerSpace, sociedad de acciones. Esta empresa se estableció bajo el Ministerio de Comunicaciones para lanzar un satélite a la órbita para gestionar y aplicar los trabajos de mantenimiento.

Se estableció un consejo sobre cuestiones aeroespaciales para dar ejecución a estos decretos presidenciales. Hoy Azerbaiyán está trabajando para lanzar el primer satélite nacional de telecomunicaciones al espacio, AzerSpace. Construido por la empresa Orbital Sciences se contempla el lanzamiento del Centro Espacial en Guayana Francesa en el 2012, en una posición orbital de 46º Este. El satélite cubrirá Europa y una parte importante de los países asiáticos y africanos.

AzerSat va a facilitar servicios digitales, acceso a Internet, transmisión de datos y comunicaciones gubernamentales.

El lanzamiento de este satélite de Azerbaiyán será la primera acción para transformarse el país en una nación con una industria espacial.

Junto con estas actividades a nivel nacional, Azerbaiyán también participa activamente en una serie de actividades internacionales. Para participar activamente en esta cooperación, el Gobierno de Azerbaiyán ha expresado su disponibilidad para acoger un seminario regional sobre la aplicación de los sistemas globales de navegación por satélite. Ya se celebró en el año 2009 en Bakú, en el marco del Programa de Aplicaciones Espaciales de Naciones Unidas, en alianza con la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre. Examinó, entre otras cosas, las aplicaciones de las tecnologías espaciales, tales como la teleobservación, la agricultura de precisión, la aviación, el transporte y las comunicaciones y aprendizaje electrónico.

El seminario también abordó esferas que tienen que ver con la gestión de recursos naturales, vigilancia del medio ambiente aplicando tecnología GNSS para la cartografía temática, gestión de la silvicultura y gestión de recursos hídricos.

Queremos reiterar el compromiso de Azerbaiyán para con el uso del espacio ultraterrestre para fines pacíficos, en interés común de la humanidad, apoyamos el desarrollo y constante evolución del estado de derecho para la exploración del espacio ultraterrestre, a fin de garantizar que arroje beneficios a todos los países, en particular a los países en desarrollo.

Azerbaiyán apoya con firmeza una cooperación más amplia en lo tocante a la utilización para fines pacíficos del espacio ultraterrestre.

Las cuestiones que tienen que ver con el fortalecimiento de capacidades, transferencia de tecnologías y conocimientos, así como cuestiones de política son de especial interés en Azerbaiyán.

Azerbaiyán espera que los gobiernos y las organizaciones internacionales continúen respaldando los esfuerzos orientados a fortalecer la cooperación internacional para la exploración pacífica y la utilización del espacio ultraterrestre.

Señor Presidente, distinguidos delegados, consideramos que la participación de mi país como miembro pleno de COPUOS sin duda alguna contribuirá a fomentar aún más la cooperación entre Azerbaiyán y COPUOS. Es un honor que la solicitud de Azerbaiyán para ser miembro de COPUOS se presente a la consideración de COPUOS en el 54º período de sesiones.

Azerbaiyán, reconociendo la importancia esencial de la utilización del espacio ultraterrestre para fines pacíficos para el desarrollo sostenible de los países, ha

participado activamente como observador a los trabajos de COPUOS y en las Subcomisiones desde el año 2003.

Azerbaiyán confía en que, al ser miembro en COPUOS, contribuirá a ampliar más sus capacidades en las tecnologías y aplicaciones espaciales, así como que pueda hacer una contribución importante a la cooperación internacional, al desarrollo económico y el progreso social.

Azerbaiyán demostrará sus capacidades en la aplicación de ciencia y tecnología espaciales para el desarrollo y contribuirá en forma valiosa a las deliberaciones de COPUOS.

Aguardamos con interés el apoyo valioso de los miembros de COPUOS y la decisión de la Comisión recomendar a la Asamblea General de que Azerbaiyán se transforme en el miembro 71 de COPUOS.

En resumen, mi delegación quiere desear a todos los participantes un debate constructivo e interesante durante este período de sesiones y expresamos nuestra firme convicción de que las conclusiones a las que se llegue aquí permitirá obtener directrices prácticas para intensificar aún más la cooperación mundial y la mayor contribución a la utilización para fines pacíficos del espacio ultraterrestre.

El PRESIDENTE *[original inglés]:* Doy las gracias al distinguido representante de Azerbaiyán.

Tiene ahora la palabra el distinguido representante de los Emiratos Árabes Unidos.

Sr. A. O. AL MANSOORI (Observador de los Emiratos Árabes Unidos) *[original inglés y árabe]:* Señor Presidente, excelencias, observadores, es un placer dirigirme a ustedes en este 54º período de sesiones de COPUOS.

Señor Presidente, a mi delegación le complace verle una vez más como Presidente de esta Comisión y queremos agradecerle su compromiso y trabajo.

También queremos agradecer a la Dra. Mazlan Othman y a la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre por el duro trabajo realizado.

Nos complace participar en el quincuagésimo aniversario de COPUOS y en el comienzo histórico de los vuelos espaciales. El que se haya llegado a esto es una muestra de la cooperación de todos los países para lograr intereses comunes.

Señor Presidente, intervengo para hablar de tres temas importantes: el primero es darles una reseña rápida de las actividades de los Emiratos Árabes en el campo espacial; en segundo lugar, destacar algunos de los logros más recientes de los últimos años de los Emiratos en este campo y examinar adónde vamos encaminados en el futuro; y por último, examinar algunos de los trabajos en cooperación con la OOSA y la COPUOS.

Emiratos Árabes se han desempeñado aquí en el espacio durante 15 años, comenzando en los años noventa y lanzando satélites comerciales de comunicaciones. Hemos pasado a expandir nuestras actividades centrándonos en el diseño nacional, desarrollo y fabricación de satélites con un firme compromiso de participar en la cooperación internacional con otros países.

Emiratos Árabes, como nación emergente espacial, está interesada en cultivar su propio talento y ampliar sus capacidades para encontrar otras avenidas de cooperación pacífica con los países del mundo. Nuestra presencia hoy aquí como observadores destaca el deseo de nuestro gobierno de comunicar y cooperar con países del mundo para la utilización del espacio ultraterrestre para fines pacíficos y también destaca su deseo de participar activamente en esta Comisión en el futuro.

Los proyectos en los Emiratos son una mezcla de organismos privados semigubernamentales y gubernamentales.

A fines de los años noventa, tres satélites de comunicaciones fueron lanzados, los servicios prestados benefician a muchos países, puesto que facilitan servicios de comunicaciones en ubicaciones remotas en Oriente medio, África, Europa y Asia.

En 2004, DubaiSat-1, el primer satélite gubernamental de Emiratos Árabes, así como el único de teleobservación. Los datos de DubaiSat-1 se utilizan en Emiratos y otras partes del mundo, y esperamos que esto pueda ser una plataforma para una mayor cooperación internacional en el campo de la teleobservación.

El 22 de abril de este año, Yahsat-1A fue lanzado de Korou (Guayana Francesa) a bordo del cohete Ariane-5. Este satélite tiene 6 toneladas y muy pronto ofrecerá servicios de voz, datos y de difusión en la región. El nivel de inversión del Gobierno en este proyecto destaca la importancia que Emiratos Árabes pone en las soluciones con base espacial y cómo esto puede mejorar nuestras vidas.

El Yahsat-1A actualmente es un satélite de comunicaciones lanzado y operado por Emiratos. Este hito abrirá la puerta a una mayor expansión e inversiones en el campo.

Señor presidente, distinguidas delegaciones, de cara al futuro próximo, Emiratos lanzará el Yahsat-1B a finales de este año. Esto duplicará la capacidad y

ofrecerá una mayor cobertura, dándole a Emiratos una plataforma fuerte en el sector de las comunicaciones por satélite en la región.

El próximo año se lanzará nuestro segundo satélite de telepercepción, DubaiSat-2. DubaiSat-2 ha sido desarrollado por EAST de Emiratos y de Iniciativa Satre de Corea del Sur. EAST tiene un equipo de 16 ingenieros en Corea del Sur que están elaborando el diseño y la fabricación de DubaiSat-2.

El desarrollo de DubaiSat-2. Emiratos va a lanzar uno de los satélites más avanzado de su clase de peso. Se está preparando un equipo de científicos de Emiratos capaces de comenzar con el desarrollo interno de estas tecnologías.

DubaiSat pesará menos de 300 kg con una resolución de un metro y una capacidad para acomodar venta de imágenes comerciales, así como para satisfacer las necesidades de los datos espaciales. DubaiSat-2 es un buen ejemplo de cooperación internacional.

Primero, un satélite en sí que, como ya dije, se está desarrollando en cooperación con la República de Corea del Sur. También incluye nuevas tecnologías que han sido desarrolladas conjuntamente. Un ejemplo de esto es el subsistema de propulsión a bordo que ha sido desarrollado conjuntamente con JAXA e incluirá un captor de microondas, similar al utilizado en la Misión Hayabusa de Japón.

De cara al futuro ya hay planes para lanzar un tercer satélite de comunicaciones y tres más de teleobservación.

Por último, mi delegación quisiera mencionar algunos de los trabajos de colaboración de Emiratos con OOSA y la Comisión.

Emiratos es miembro de ESG y ha participado con otras delegaciones en trabajos importantes llevados a cabo por esta Comisión. Mi delegación participará en la próxima reunión en Japón en septiembre.

En enero de este año, Dubai acogió un seminario regional GNSS con el cometido de difundir conocimientos sobre GNSS en la región. El resultado del seminario se presentará aquí en COPUOS la semana entrante.

Quisiera agradecer a la Sra. Sarah [¿?] por sus esfuerzos y trabajo para hacer realidad este seminario.

Emiratos también participa activamente en los seminarios de la iniciativa de tecnología espacial de Naciones Unidas y mi delegación presentará un trabajo en Graz este año.

Los datos enviados por el DubaiSat-1, Emiratos ha participado activamente en la iniciativa SPIDER, facilitando imágenes donde es posible de zonas de catástrofes en el mundo. Siempre buscamos cooperar con la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre y sus países miembros y seguramente continuaremos colaborando en muchos proyectos. Muchas gracias.

El PRESIDENTE *[original inglés]:* Muchas gracias al distinguido representante de Emiratos Árabes Unidos. Tiene la palabra la representante del Consejo Asesor de la Generación Espacial

Sra. A. CORNELL (Observadora del Consejo Asesor de la Generación Espacial – SGAC) *[original inglés]:* El Consejo Asesor de la Generación Espacial se complace una vez más de poder trabajar con usted este año. Aguardamos con interés su continuada presidencia de este COPUOS.

Valoramos tener la oportunidad de reinformar sobre nuestras actividades, puesto que hemos estado muy ocupados desde la última reunión. Los últimos 12 meses para SGAC se han destacado por un crecimiento de la organización. Cada año queremos seguir actuando de permitidor internacional de la próxima generación y continuar el debate sobre políticas espaciales. El último año lo hemos hecho a través de apoyo directo a los miembros para que participen en conferencias internacionales estableciendo nuestro grupo de proyectos SGAC, continuando fortaleciendo las raíces de organización y alianzas estratégicas.

Nos enorgullece decir que en 2010 SGAC fue representada oficialmente en más de 20 conferencias en todo el mundo, desde Etiopía a Australia, de Corea a Italia. SGAC, los jóvenes profesionales y miembros jóvenes presentaron sus perspectivas en los principales foros.

SGAC no solamente participó en conferencias sino que impulsó dos eventos importantes: el Congreso Anual de la Generación Espacial y un evento especial en alianza con la Conferencia Espacial de las Américas. Daré más detalles sobre esto más adelante.

SGAC acogió el IX Congreso en Praga el año pasado. Este evento tuvo mucho éxito. Cien delegados de 40 países participaron para discutir temas espaciales pertinentes y para escuchar sobre los líderes de hoy.

Entre los oradores estuvieron Charles Bolden, Administrador de la NASA, Brend Feuerbacher, Presidente de la Federación Astronáutica Internacional, Dumitru Prunariu, Presidente de COPUOS, el Sr. [¿?] Presidente de Servicios Espaciales Internacionales y ex Presidente de la FAI.

Los informes del debate se publicaron en diciembre y las perspectivas se intercambiaron aquí en la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos en febrero. Cinco de los informes generados en el Congreso también han sido aceptados como monografías del Congreso Astronáutico Internacional en Ciudad del Cabo en 2011.

Para el segundo evento en octubre, SGAC facilitó el marco de organización para el foro de jóvenes en la Sexta Conferencia Espacial de las Américas en Pachuca (México). Doscientos jóvenes y universitarios de las Américas se unieron para discutir. Las recomendaciones de estos jóvenes se presentaron para incluirlas en la declaración final de Pachuca.

El crecimiento en los últimos 12 años de la organización ha permitido apoyar a jóvenes con asistencia financiera para que participen en esas conferencias. En el 2010 SGAC obtuvo 34 becas para jóvenes para participar en eventos que de otro modo no hubiera sido posible. Esto quebró el récord anterior en un 50 por ciento. Estos becarios venían de 24 países: Alemania, Austria, Bielorrusia, Brasil, Camerún, Canadá, Estados Unidos, Etiopía, Federación de Rusia, Francia, Georgia, Irán, Italia, México, Nigeria, Pakistán, Polonia, Rumania, Sudáfrica, Sri Lanka, Turquía, Uruguay, Venezuela y Zambia.

Una de las medidas del éxito de este SGAC es que cada vez más profesionales jóvenes participen en más eventos espaciales con más frecuencia. Esperamos continuar con esta tendencia durante los años venideros.

Al facilitar el acceso y financiación de eventos, SGAC cumple directamente los objetivos establecidos en la UNISPACE III, permitiendo a la nueva generación de jefes espaciales internacionales compartir perspectivas sobre el espacio.

Además de ayudar a nuestros miembros a participar en las conferencias y contribuir con sus opiniones, SGAC actúa de foro para los jóvenes para que vayan perfeccionando sus ideas a través de los años. SGAC presentará en mayor detalle el trabajo de estos grupos la semana entrante, pero, para resumir, diría que el sistema YGNSS, la juventud para sistemas de navegación por satélite, produjo un folleto y continuará apoyando al grupo C del Comité Internacional de GNSS.

La tecnología espacial para el Grupo de Gestión de Desastres ha participado en reuniones como la que organizó la Misión Permanente de Alemania en Viena y proyectos de cooperación exterior.

El Grupo de Trabajo sobre objetos cercanos a la Tierra, un evento conjuntamente con la Conferencia de Defensa Planetaria en Bucarest. Esto atrajo a 130 personas que participaron, el Director del Centro de Estudios sobre desechos orbitales y reingreso, Marius Ion Piso, Director General del Organismo Espacial Rumano, Russel Schweickart, astronauta del Apolo IX y cofundador de la Asociación de Exploradores Espaciales y Dumitru Prunariu, Presidente de COPUOS.

Por último, el nuevo Grupo sobre seguridad y sostenibilidad espacial, el Grupo SECS se ha desarrollado en los últimos diez meses para hacer investigaciones sobre temas relativos a los usos sostenibles del espacio ultraterrestre a largo plazo. Este grupo con los puntos de contactos nacionales en Nigeria, están comenzando hoy, en este momento, con un taller celebrado conjuntamente en el Centro Regional Africano de Educación en Ciencia y Tecnología Espaciales en lengua inglesa (ARCSSTE-EL) para enseñar a estudiantes universitarios cómo utilizar gráfica analítica y el software necesario para el modelado, ingeniería y operaciones espaciales.

Con el tiempo, este Grupo SECS, desea contribuir al nuevo grupo de la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos.

Este crecimiento en becas, producción intelectual y desarrollo profesional se basa en los esfuerzos constantes de SGAC EN mejorar su gobernanza organizacional.

Un contribuyente importante ha sido nuestra Junta Asesora, que ha contribuido enormemente. La Junta de Asesoramiento se compone de líderes importantes que apoyan los objetivos de SGAC. La Junta de este año con nuevos miembros, incluyen a Abigun Ade Abiodun, fundador de la Fundación Espacial Africana, Lance Bush, Oficial de Estrategia de la Corporación espacial Paragón, Sergio Camacho, Secretario General del Centro Regional de Enseñanza en Ciencia y Tecnología Espaciales para América Latina y el Caribe (CRECTEALC), Agnieszka Lukaszczyk, consultor de política espacial para la Secure World Foundation, Tanja Masson-Zwaan, Presidente del Instituto Internacional de Derecho Espacial, Clayton Mowry, Presidente de Ariane Space Inc., Nicolas Peter, Oficial de estrategias de exploración en la ESA, Dumitru Prunariu, Presidente de COPUOS.

La Junta Asesora de SGAC ofrece orientación sobre la dirección estratégica y gestión de SGAC a fin de ayudar a orientar a la organización para cumplir sus objetivos y cometidos.

Se complace el SGAC en que más de la mitad de los miembros también contribuyan a COPUOS, lo cual fortalece nuestra relación y pertinencia y sabemos que hay una buena complementación con los demás miembros que representan la industria y los organismos.

Además de nuestro crecimiento interno, SGAC también ha fortalecido las alianzas estratégicas y vínculos institucionales. En tan solo 12 meses SGAC ha desarrollado relaciones oficiales documentadas a través de memorandos de entendimiento u otros instrumentos. Con APRSAF, el Foro Regional de Asia Pacífico, al que somos miembros asociados, Baker & McKenzie oficina legal, Eclipcity, el Centro Aeroespacial Alemán (DLR), la Estación Internacional para el avance de la seguridad espacial (IAASS), la Universidad Espacial Internacional, la Universidad de Lincoln en el programa Nebraska para el derecho espacial y de telecomunicaciones, Space News y Juris Nice que comenzó con SGAC y ahora ha desarrollado su propio itinerario.

SGAC está en una trayectoria emocionante al iniciar nuestro segundo decenio. Nuestro éxito no sería posible sin la asistencia generosa de las organizaciones que apoyan nuestras actividades. Queremos agradecer a nuestros patrocinadores internacionales que han contribuido en el último año, Arianespace, la Agencia Espacial Alemana (DLR); La Agencia Espacial Europea (ESA), el Instituto Europeo de Política Espacial, el Instituto de Investigación Coreano, IAASS, Lockheed Martin, la NASA, la Secure World Foundation, el Observatorio Astronómico de Sudáfrica, la Fundación de la Frontera Espacial, Space News y naturalmente COPUOS.

SGAC se complace en comunicar a COPUOS sobre este año tan emocionante. Aguardamos con interés hacer que los próximos 12 meses sean más productivos.

La organización y sus 4.000 miembros en más de 90 países quiere continuar con esta trayectoria en 2011 e invita a todos los Estados miembros a que apoye a los jóvenes a participar en este telón internacional.

Gracias, señor Presidente.

El PRESIDENTE *[original inglés]:* Gracias. Tiene la palabra ahora la distinguida representación de la Federación Astronáutica Internacional.

Sr. G. BRACHET (Federación Astronáutica Internacional – FAI) *[original francés]:* Gracias. Señor Presidente, señoras y señores delegados, el Presidente Brend Feuerbacher no puede participar en este período de sesiones de la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos, pero les envía sus mejores deseos.

Como Vicepresidente encargado del enlace con las organizaciones internacionales, me ha pedido que dirija nuestras sinceras felicitaciones a los miembros de la Comisión y de la Mesa por estos 50 años de logros, especialmente en la promoción de la cooperación internacional y del desarrollo de las aplicaciones espaciales en beneficio del desarrollo humano.

La Federación Astronáutica Internacional celebra su sexagésimo aniversario en el año 2011, y por tanto, pudo observar la evolución de COPUOS desde sus inicios.

Tenemos el privilegio de habernos beneficiado de la contribución de numerosas personalidades clave que han participado en las actividades de ambas organizaciones. Es más, haremos un homenaje a nuestra cooperación en el foro que tendrá lugar mañana viernes 3 de junio de 14.00 a 15.00 horas en esta misma sala.

En nombre de la Federación Astronáutica Internacional, tengo el honor de informarles de los logros de la Federación a lo largo del último año y mencionar brevemente las actividades previstas para este año y el futuro.

En primer lugar, la FAI es una federación mundial de instituciones activas en materia espacial. Es bien conocida como organizadora del mayor congreso anual mundial sobre cuestiones espaciales, el Congreso Internacional de Astronáutica. Ahora bien, las actividades de la FAI van más allá de la organización de este Congreso. Tenemos el lema “Un mundo espacial que coopera en beneficio de la humanidad” y así hacemos que progresen los conocimientos sobre el espacio y sobre las aplicaciones espaciales en beneficio de la humanidad.

Mantenemos una red importante de expertos en el desarrollo de la utilización del espacio. La FAI trata todos los aspectos de la evolución del espacio, su explotación, sus aplicaciones, tanto hoy como en el futuro.

La Federación se compone de 205 organizaciones de 58 países ubicados por todo el mundo y tiene un número creciente de miembros que se han sumado a lo largo de los últimos años procedentes de África, Asia y América Latina.

Reúne a todos los organismos principales encargados de cuestiones espaciales del mundo entero y la mayoría de las agencias o autoridades espaciales nacionales, especialmente en los países emergentes.

Además, las empresas e industrias espaciales principales, los institutos de investigación, también son miembros de la Federación.

En 2011 la FAI celebrará su sexagésimo aniversario, y es que en 1951 astrónomos y científicos de ocho países fundaron la Federación Astronáutica Internacional (IAF son sus siglas en inglés). En 2011 celebra su sexagésimo aniversario a través de una serie de eventos que ya empezaron en nuestra reunión anual la pasada primavera en París, eventos que concluirán en el 62º Congreso Internacional de Astronáutica en Ciudad del Cabo (Sudáfrica).

Estos 60 años han visto grandes pasos para la humanidad, desde el Sputnik hasta el vuelo de Yuri Gagarin, las misiones Apolo y la Estación Espacial Internacional. De una competición espacial o una carrera espacial entre las dos grandes potencias de la época, llegamos hoy a una reunión de un gran número de países que llevan a cabo actividades espaciales, una situación que al principio de los tiempos, en los años cincuenta o sesenta, era difícil de imaginar. Un éxito que debemos en gran medida a nuestros científicos, ingenieros y a la industria.

A lo largo de estos 60 años, nuestra Federación ha cambiado mucho. Cumplió su tarea inicial como mediador entre las potencias espaciales y el resto del mundo. Contribuyó a expandir los conocimientos y las competencias y diseminar el mayor acceso posible a los beneficios de la aplicación de los sistemas espaciales.

Quisiera hablar ahora de las actividades de la FAI en 2010. El 61º Congreso Internacional de Astronáutica tuvo lugar en Praga (República Checa) del 27 de septiembre a 1 de octubre de 2010. Tuvo un número récord de participantes (casi 3.500). Recibimos comentarios excelentes sobre el Congreso y su organización. Hubo 1.600 presentaciones técnicas en las 160 sesiones y las 12 sesiones plenarias, además de una amplia exposición profesional que estuvo integrada en el Congreso. La FAI está orgullosa de mejorar cada año el contenido y la organización de su Congreso Internacional de Astronáutica.

En 2010 organizábamos en Praga la segunda reunión internacional de parlamentarios. Aquí se reunían parlamentarios de todos los continentes. La mayoría de ellos venían de países en desarrollo y buscaban proceder a un intercambio de información o de opiniones sobre el tema del espacio en apoyo de la gestión de las catástrofes naturales.

Tuvimos eventos especiales para las pequeñas empresas en un llamado Foro Cluster. Una feria de nanosatélites reunió equipos universitarios de todos los continentes y generó una innovación en el seno de la FAI, la iniciativa básica de tecnología espacial. Se estudia la posibilidad de mejorar el refuerzo de las capacidades y las aplicaciones humanitarias. Si su país está interesado en esta oportunidad, no dude en contactarnos.

Además, hemos decidido recientemente crear un nuevo comité de administración de las universidades espaciales, que animará a los intercambios entre las universidades que tienen actividades espaciales.

En este sentido quisiera informarles del éxito de los logros de la Federación a favor de un rejuvenecimiento de la comunidad espacial.

Más de 800 participantes, es decir, la tercera parte de los participantes del Congreso de Praga, eran estudiantes o jóvenes profesionales por debajo de los 35 años. Se creó un programa específico *Young Professional Programme*, destinado a facilitar la participación de estudiantes y jóvenes profesionales.

Curso práctico en colaboración con la OOSA la FAI organiza todos los años dentro del marco del Congreso Internacional de Astronáutica un curso práctico conocido como UN-IAF Workshop. Es un curso práctico abierto a expertos y gestores de países en desarrollo.

La vigésima edición sobre las aplicaciones del GNSS al servicio del desarrollo humano tuvo lugar en Praga (República Checa) en la semana que precedía a la Conferencia Internacional de 2010. Fue organizada con el apoyo de la Agencia Espacial Europea y el Comité Internacional de Sistemas Mundiales de Navegación por Satélite.

Se trataron las tecnologías de navegación, sus aplicaciones y los servicios que dimanan de ellas y que contribuyen a los programas de desarrollo sostenible, económico y social. El apoyo financiero que se brindó a los participantes de los países en desarrollo permitió que se beneficiaran de las variadas actividades de la conferencia.

El 21º taller ONU-FAI tendrá lugar este año del 30 de septiembre al 2 octubre en Ciudad del Cabo (Sudáfrica), coincidiendo con el 62º Congreso Internacional de Astronáutica. El tema es “El espacio para el medio ambiente y la seguridad humana”, y el objetivo es promover la tecnología espacial al servicio de los países en desarrollo. Hemos recibido más de 120 candidaturas para participar.

En mayor de 2010, la FAI y la Sociedad Astronáutica China organizaron un coloquio internacional sobre la Luna en Beijing, que reunió a distintas entidades como la Sociedad Astronáutica China, la Administración Nacional China en materia espacial, la mesa de misiones lunares, el programa de vuelos tripulados, etc., con actores del escenario internacional como la NASA, las agencias espaciales de Canadá, India, Japón, Federación de Rusia, la Agencia Espacial Europea y otros actores de programas de exploración lunar.

Los temas que se trataron iban desde los aspectos programáticos de las misiones espaciales a la Luna, la exploración, las misiones con tripulación, las ciencias de la vida, los hábitats de la Luna y los aspectos económicos, sociales y jurídicos.

Hubo además una serie de visitas técnicas organizadas por China que permitieron conocer mejor las actividades de este país en ese ámbito.

Hubo más de 500 expertos presentes en la conferencia que brindaron una clara explicación de la

exploración lunar y su explotación futura, y el hecho de que es un elemento internacional.

La FAI ha introducido recientemente el concepto de grupos regionales. Dos de sus grupos fueron constituidos y organizaron ya su primera reunión durante el Congreso de Praga en octubre de 2010. Unos son los miembros de la FAI de América Latina y el Caribe, bajo la presidencia de Ciro Arévalo (Colombia), antiguo Presidente de COPUOS. El otro grupo regional es Asia y Pacífico, bajo la presidencia de Mr. Gi-hyuk Choi (República de Corea), que organizó el 60º Congreso Internacional de Astronáutica en 2009 en Daejeon.

También hay un proyecto de creación del grupo regional de África, algo que tendrá lugar probablemente durante el Congreso Internacional en Ciudad del Cabo, ya que participarán dirigentes africanos y expertos en ciencias y tecnologías espaciales.

La OOSA siguió con su compromiso de elaborar cada año un documento que presente los puntos álgidos *(highlights in space)* de las actividades en el espacio ultraterrestre. Este año se ha producido el documento en un nuevo formato. La edición de este año que está en un CD repartido a los distinguidos delegados en el período de sesiones de febrero de la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos, es lo más completo que hemos visto nunca, complementado por una versión en línea consultable.

La FAI insiste en que las actividades espaciales han de ser viables a largo plazo. Tiene un comité de seguridad del espacio presidido por el Catedrático Suzuki Kazuto de la Universidad de Hokkaido (Japón) y ya trató esto.

Un miembro de la Comisión, el Dr. Peter Martinez, Presidente del Grupo de Trabajo de la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos sobre las actividades espaciales y su viabilidad a largo plazo también es parte del comité local de organización del 62º período de sesiones de la IAC en Ciudad del Cabo.

Este 62º Congreso Internacional de Astronáutica tendrá lugar en Ciudad del Cabo (Sudáfrica) del 3 al 7 de octubre de 2011. Llevará por título “El nacimiento astronáutico africano”. Es la primera vez en la larga historia de los 62 años de nuestra organización que este Congreso tendrá lugar en África.

La selección de las presentaciones ya ha terminado. Nuestros colegas en Sudáfrica están muy ocupados preparando este evento que va a ser fascinante. Habrá sesiones plenarias de alto nivel habrá una exposición y todo estará integrado en la dinámica Ciudad del Cabo. Habrá exposiciones profesionales, un Cluster Forum para las Pymes y una reunión de parlamentarios internacionales que tratarán “El espacio al servicio de la humanidad”.

El 62º Congreso de Astronáutica será un evento para todo el continente africano. La FAI tendrá un papel especial en el ámbito de la ciencia y la tecnología espacial al servicio del desarrollo, pues esta reunión tendrá lugar una semana más tarde en Mombasa a raíz de la invitación por Kenya. Se trata de preparar recomendaciones a la luz de lo que ocurra en una mesa redonda de agencias espaciales el día de la apertura.

Más allá de 2011, la Federación Astronáutica Internacional prepara el 63º Congreso de 2012, consultando con Italia que lo acogerá y que tendrá lugar del 1 al 5 de octubre de 2012 en Nápoles.

También estamos planeando el 64º Congreso que tendrá lugar en Beijing (China), del 23 al 27 de septiembre de 2013.

Señor Presidente, le agradezco esta oportunidad de presentarles las actividades y los planes de la Federación Astronáutica Internacional.

Además, renuevo ante todos ustedes, observadores y miembros, mis felicitaciones y las felicitaciones en nombre de nuestra Federación por su quincuagésimo aniversario.

El PRESIDENTE *[original inglés]:* Muchas gracias, Sr. Brachet por esta declaración.

Tiene la palabra ahora la distinguida representación de la Fundación Mundo Seguro.

Sra. A. LUKASZCZYK (Observadora de la Fundación Mundo Seguro – SWF) *[original inglés]:* Señor Presidente, nuestra Fundación le felicita a usted por guiar esta Comisión. Apoyaremos su trabajo y el de la Comisión de cualquier manera que nos sea posible.

Tomamos nota de los esfuerzos incansables de la OOSA bajo la dirección de la Dra. Mazlan Othman, por impulsar los usos pacíficos del espacio ultraterrestre. Confiamos en que OOSA y esta Comisión seguirán brindando un apoyo exitoso al uso pacífico espacial, especialmente a aquellos países emergentes.

Señor Presidente, agradezco la oportunidad de presentar el trabajo de la Fundación en apoyo de los objetivos de COPUOS. Nos centramos en cuatro temas: la sostenibilidad a largo plazo de las actividades ultraterrestre; el desarrollo de políticas sólidas y sensatas en materia espacial; derecho y gobernanza en el uso de la tecnología espacial en apoyo de los seres humanos; y el medio ambiente y la protección de la Tierra de los objetos cercanos a la Tierra.

Hemos organizado dos eventos que se centran en la preocupación de la sostenibilidad. En primer lugar un pequeño curso práctico en nuestra oficina de Bruselas sobre la verificación de los acuerdos espaciales. Este evento examinó los desafíos técnicos y políticos a las actividades de verificación.

En abril nuestra Fundación, en colaboración con el Instituto de las Naciones Unidas de Investigación para el Desarme (UNIDIR) organizó una conferencia con el título "Construir sobre el pasado, caminar hacia el futuro". Cubrieron distintos temas, la concienciación y el papel de la sociedad civil en la sostenibilidad espacial. Una sección se dedicó a la cooperación interinstitucional, vínculos de aprendizaje. Fue especialmente importante y fue un placer contar con el Presidente de esta Comisión, el Sr. Prunariu.

Muchos son los desafíos que encaramos a la hora de hacer que el espacio sea sostenible. No se pueden dividir en las definiciones tradicionales de usos pacíficos y no pacíficos. Hay que seguir las normas, hay que normalizar los procedimientos. El lograr estos objetivos debería ser un objetivo de cualquier actor espacial, ya sea civil, militar o comercial. La cooperación puede desempeñar una tarea fundamental y nosotros estamos dispuestos a asistir en el proceso.

Una manera en que SWF cubre la zanja de los intereses de los distintos actores en materia de sostenibilidad es a través de nuestro informe "Índice de seguridad espacial", que ya lleva ocho ediciones. El resumen ejecutivo de esta publicación gratuita examina la seguridad y la sostenibilidad. Se reparte a los delegados de COPUOS y se reparte por todo el mundo. Además, está disponible en línea.

Además, se reparte una versión impresa a las bibliotecas y otras instituciones que lo soliciten. Los logros los presentará la organización no gubernamental canadiense que gestiona la producción de este informe, Project Ploughsares y lo hará en la presente reunión.

También tenemos el placer de acoger el curso práctico del 28 al 29 de junio en Luxemburgo, junto a nuestros socios en el centro Eisenhower y otras organizaciones, Intelsat e Inmarsat. Habrá cursos prácticos de concienciación en materia espacial y los copatrocinadores se centrarán en las políticas para apoyar y aportarles esta concienciación. Se trata también de entender la seguridad, estabilidad y seguridad física de las operaciones en el espacio.

Además, tenemos un programa por desarrollar una legislación sensata en línea con los tratados y acuerdos internacionales.

El año pasado celebramos una conferencia en Colombia con el apoyo del Embajador Ciro Arévalo. En mayo de 2011 fue un placer aliarnos con la Academia China de las Ciencias. Ellos organizan un curso de "Políticas espaciales y leyes en Asia". En este curso participaron distintos expertos de la región de China, Europa, Japón, India y los Estados Unidos y examinaron la historia y la situación actual y el futuro de las políticas espaciales en estos países y Europa y el papel de la cooperación espacial a escala regional y nacional.

En septiembre de este año, junto con el Programa IFRI organizaremos una conferencia conjunta en Bruselas sobre la Gobernanza Espacial Europea: Perspectiva. Esta conferencia nos dará una imagen de la situación de gobernanza a través de tres paneles: el primero sobre la gobernanza del espacio a raíz del Tratado de Lisboa, aquí se evaluarán las políticas y las consecuencias institucionales del tratado. Se hará un análisis del marco estructural de la gobernanza espacial europea. El segundo canal examinará en mayor detalle las cuestiones de gobernanza, y concretamente los programas Galileo-GMS. El último panel: "Los programas espaciales relacionados con la seguridad", destacando el papel de las instituciones concretas como la Agencia de Defensa Europea y el desarrollo de los programas concretos. Por último, un ponente hablará de las actividades diplomáticas actuales y el código de conducta del espacio que propone la Unión Europea.

Nuestra Fundación también se ha centrado de manera limitada en mejorar la gobernanza y los esfuerzos y el usar mejor los datos adquiridos en apoyo de la humanidad y el medio ambiente.

Los smart-phone, los pequeños ordenadores, los GPS y las cámaras han supuesto un cambio dramático sobre cómo los datos medioambientales los utilizan los ciudadanos de a pie y los analizan. Estos sistemas modernos de comunicaciones también permiten que el público participe en el análisis y distribución de la información obtenida desde el espacio. Hay distintas organizaciones que han empezado a emplear estas tecnologías en beneficio público para responder a las catástrofes naturales.

En los últimos dos años nuestra Fundación ha copatrocinado distintas actividades que buscaban revolucionar la manera en que la observación de la Tierra desde el espacio se puede vincular con las nuevas tecnologías.

El mes que viene, en coordinación con ONU-SPIDER y el Gobierno de Austria organizaremos el curso práctico de formación desde el espacio para la planimetría.

Junto con la comunidad de gestión de desastres y la comercial estamos identificando maneras en que una cooperación más estrecha sería posible entre las tres comunidades. El primer paso, una reunión de expertos que tendrá lugar en Viena en julio y que se centrará en las estrategias de planimetría en apoyo a la protección civil y la gestión de desastres, especialmente en las

agencias que gestionan desastres para preparar la respuesta. También ayudará a las organizaciones de planimetría a entender las necesidades concretas de los profesionales de la gestión de catástrofes.

Luego vendrá la presidencia por Dinamarca de la Unión Europea y durante ella se participará en un seminario que presente y discuta el uso óptimo de las aplicaciones espaciales apoyando los esfuerzos humanitarios en la crisis a gran escala. Este seminario combinará discusiones y una simulación de un día entero de las operaciones humanitarias. Participarán todos los asistentes. Estará organizado en colaboración con distintos aspectos de los mecanismos de protección civil de la Unión Europea. Será una oportunidad para que las dos comunidades se reúnan, las organizaciones humanitarias internacionales y los proveedores de aplicaciones espaciales. Del lado humanitario habrá distintas ONG presentes y representantes de las entidades gubernamentales de protección civil.

Nuestro cuarto ámbito de trabajo es la respuesta a la amenaza de la colisión con objetos cercanos a la Tierra. Hemos estado muy activos en Equipo de acción 14 y a lo largo del último año hemos coorganizado, junto con la Asociación de Exploradores Espaciales, dos cursos prácticos apoyando el trabajo de EA-14.

En mayo nuestra Fundación patrocinó y organizó la Conferencia de la Academia Internacional de Astronáutica sobre defensa planetaria en Bucarest (Rumania). Se trató la amenaza de los asteroides y las respuestas potenciales. Hubo casi 200 científicos, expertos, astrónomos y estudiantes que participaron en esta conferencia.

Nuestra Fundación copatrocinó los paneles y examinamos los esfuerzos para responder de manera concertada a esta amenaza.

Los puntos álgidos de las recomendaciones se discutirán en el Equipo de acción 14.

Para concluir, la Fundación Mundo Seguro está dedicada a mantener un uso sostenible y seguro del espacio en beneficio de toda la humanidad. Somos un órgano con un organizador, un mediador y un abogador por la cooperación internacional resolviendo distintos problemas, el exceso de desechos espaciales en la órbita y otras amenazas artificiales.

La Fundación opina que este desafío tiene que encararse de manera internacional y concertada. La Fundación Mundo Seguro apoya el trabajo de la COPUOS, pues los beneficios de las actividades espaciales aumentan y mejoran la calidad. El mantener por tanto los usos pacíficos del espacio será cada vez más importante.

La era espacial evoluciona y la comunidad mundial tendrá una oportunidad única, pero tendrá que salvaguardar el uso seguro y sostenible.

Nos alegrará mucho apoyarles en estas iniciativas.

El PRESIDENTE *[original inglés]:* Muchas gracias por esta declaración. ¿Hay alguna otra delegación que desee intervenir en el intercambio general de opiniones? Grecia, usted ya ha intervenido.

Sr. V. CASSAPOGLOU (Grecia) *[original inglés]:* Sí, pero es una cuestión de orden, un problema que hemos discutido por lo menos en los últimos cinco años, la duración de las intervenciones. En la UIT decidimos que las delegaciones nacionales de Estados miembros contarán con 5 minutos. En nuestro Parlamento, el Primer Ministro y los Ministros disponen de 5 minutos nada más. Y es muy abusivo el escuchar que una no delegación, que una asociación privada a expensas de nosotros, los Estados, dedique 15 minutos de interpretación.

Propongo, puesto que por motivos históricos no sé por qué ni qué motivos, en 1959 las dos potencias no lograron tener normas internas de la Comisión y ahora aplicamos *mutatis mutandis* las normas de la Asamblea General. Llevamos haciéndolo medio siglo, pero, a la luz de la crisis económica que está afectando a la mayoría de los países, no solo los países de Europa ni de la Eurozona, que está afectando a todo el mundo, me parece abusivo, incluso un desafío a la existencia de las organizaciones internacionales.

Por tanto propongo lo siguiente: intervenciones de Estados miembros: máximo 7 minutos. Estados observadores: 5 minutos. Y todos los demás aquí representados, especialmente los representantes del sector privado: 3 minutos.

Podemos recibir sus informes anuales por Internet y esto nos permite ahorrar y nos permite proteger el medio ambiente sin utilizar papel.

Así que, por favor, encarecidamente les pido que no vuelvan a tratar la cuestión de crear un grupo ad hoc para crear normas internas. Invoco a las normas consuetudinarias que estamos utilizando. Me parece extremadamente abusivo y si no logramos la aprobación de este enfoque retiraré mi consenso en torno a la duración de las intervenciones.

El PRESIDENTE *[original inglés]:* Muchas gracias, distinguido delegado de Grecia.

En los últimos años ya decidimos que las intervenciones fueran de 10 minutos para los Estados miembros. Recomendamos a todos los Estados miembros que no rebasen los 10 minutos. Muchas gracias.

¿Hay algún otro Estado u organización que desee tomar la palabra con arreglo al tema 4 del programa? Parece que no.

Queremos ceñirnos al programa y queremos acabar a las 18.00 horas porque los intérpretes no nos acompañarán más allá, así que pasamos a las presentaciones técnicas, no voy a abrir el siguiente punto del programa.

Presentaciones técnicas

El PRESIDENTE *[original inglés]:* Se recuerda amablemente a los ponentes que las presentaciones técnicas han de limitarse a los 20 minutos.

En primer lugar, el Sr. Horikawa (Japón). Su presentación lleva por título "Eficiencia de los datos satelitales para la gestión de catástrofes: El gran terremoto de Japón oriental."

Sr. Y. HORIKAWA (Japón) *[original inglés]:* Gracias señor Presidente. Distinguidos delegados, señoras y señores, muchas gracias por darme la oportunidad de hacer una presentación en este período de sesiones de COPUOS.

El terremoto catastrófico y el tsunami que azotó a nuestro país hace casi tres meses están aún frescos en nuestra memoria. En medio de estas constantes réplicas hemos experimentado algo importante, nos hemos dado cuenta de algo que queremos compartir con la Comisión hoy.

Con toda confianza, puedo decir a la Comisión cuán útil y cuán eficaces han sido las tecnologías espaciales para beneficiar a las personas y a la sociedad, especialmente en zonas azotadas por catástrofes.

Antes de continuar, quisiera expresar en nombre del pueblo de Japón nuestro más profundo reconocimiento por el contundente apoyo y asistencia que nos brindó el mundo. Las sinceras palabras de aliento y las oraciones de muchos en muchos países conmovieron a muchos de nosotros en Japón, de modo que quiero decir de todo corazón: Gracias a todos los pueblos del mundo.

Con este cálido apoyo, en Japón estamos haciendo constantes progresos para lograr la plena recuperación en un futuro próximo.

El 11 de marzo, a las 14.46 horas, el terremoto catastrófico, de una magnitud 9 azotó la costa nororiental de la Isla de Honshu, unos 400 Km de Tokyo. Con los posteriores cuatro terremotos de una magnitud que figuran desde 7,3 a 9,0, la magnitud de la devastación fue sin precedentes en nuestra historia.

La zona del foco del siniestro fue de una superficie de 500 x 200 Km. La zona de 400 Km^2 fue devastada por el tsunami que llegó a una altura de 15 metros en su punto culminante. Hubo más de 15.000 víctimas mortales y hay unas 9.000 personas aún desaparecidas. Hay más de 100.000 personas que han sido evacuadas hasta fines de mayo. Las consecuencias de este terremoto fueron mucho mayores de lo que hubiéramos podido pensar.

Como demuestran estas fotografías, las estaciones de tren, ferrocarriles, carreteras y las redes de comunicaciones fueron destruídas completamente por el tsunami. Nadie podía acercarse o acceder a las zonas gravemente afectadas salvo el personal especial de rescate. Nadie estaba en situación de utilizar teléfonos móviles o líneas terrestres, televisión o radio.

Por añadidura, la amenaza radiológica después de los accidentes en la central nucleoeléctrica de Fukushima Dai-ichi, le impidió a la gente acercarse a las instalaciones aun desde el aire.

Este desastre con tantas cabezas de hidra es único en nuestra historia de calamidades. Al responder a esta catástrofe única y de escalas sin precedentes, la tecnología espacial y sus aplicaciones ha resultado muy útiles, sobre todo en los siguientes tres aspectos:

1) Los satélites de observación terrestre tienen ventajas sobre otros medios de vigilancia tales como los aviones, puesto que pueden abarcar zonas más amplias, especialmente en los lugares en que los aviones no pueden sobrevolar, tales como las zonas montañosas o lugares con acceso prohibido, debido, por ejemplo, a accidentes nucleares. En estos casos la observación por satélite es la única forma de vigilancia.

2) Los enlaces de comunicaciones por satélite resultaron ser esenciales para las zonas remotas que no tienen acceso a transporte ni a otros medios de comunicación. Las personas evacuadas que no podían comprobar si sus familias y amigos estaban seguros a través de medios de comunicación normales, tuvieron que depender de accesos por internet facilitados por satélites, aun si estas capacidades no fueron suficientes en las zonas afectadas.

3) El sistema de posicionamiento mundial (GPS) con 24 satélites facilitando sistemas de navegación y posicionamiento preciso resultó muy útil para vigilar la deformación de la corteza y los cambios causados por el terremoto y las olas del tsunami. En mi presentación hoy me voy a centrar en este primer aspecto.

Respondiendo a esta catástrofe, ALOS (Daichi) obtuvo 400 imágenes que se facilitaron a diez ministerios y sedes de organizaciones individuales involucradas en la gestión de catástrofes.

Hubo 27 satélites de 14 regiones y países, y JAXA recibió 5.000 imágenes a través de los marcos de cooperación internacional, tales como la Carta Internacional sobre el Espacio y los Grandes Desastres y “Centinela Asia”.

Quisiera darles una panorámica de tres ejemplos de la utilización de datos por satélite. Primero, un sensor a bordo de ALOS, tiene una amplitud de observación de unos 70 Km, lo cual permite que sus datos puedan captar la situación general, si bien la zona afectada era aún más amplia. Además, los sensores ALOS fueron muy eficaces para vigilar los deslizamientos de tierra en las zonas montañosas así como las zonas cubiertas por agua y para detectar la deformación de la costa a través de los distintos análisis llevados a cabo.

Dentro del marco de la Carta Internacional sobre el Espacio y los Grandes Desastres, designamos al Instituto Asiático de Tecnología (AIT) como jefe de proyectos. Tras recibir las imágenes de satélites de otros países, AIT realizó diversos análisis. JAXA utilizó estas imágenes para evaluar las zonas cubiertas de agua utilizando Spot, RadarSat y TerraSAR-X. Las imágenes facilitadas por satélites de más alta resolución como el GEO, AE y Worldwide se utilizaron para el análisis detallado de algunas zonas específicas.

En el marco de “Centinela Asia”, los nódulos de suministro de datos como ISRO (India) y GISTDA (Tailandia) también facilitaron imágenes ópticas de alta resolución. Las imágenes óptimas especialmente obtenidas por Formosat-2 se utilizaron para captar la situación general de daños en una primera fase.

Aquí vemos la lista de satélites que facilitaron imágenes en respuesta a la catástrofe. Como podrá observarse, un único satélite de un solo país no hubiera podido facilitar datos suficientes para un desastre tan masivo de esta índole. La asistencia de muchos países realmente fue útil para las actividades de recuperación.

Ahora quisiera presentar los datos. JAXA no es un organismo de gestión de catástrofes designado por el gobierno y sigue siendo un organismo de investigación y desarrollo, pero en el caso de un desastre, JAXA formula observaciones a solicitud de un organismo de prevención de desastres designado en acuerdo con la Oficina del Gabinete.

El sistema de apoyo de gestión de desastres de JAXA, que se estableció hace 4 años, continúa efectuando contribuciones importantes.

Aquí vemos las acciones iniciales que adoptó JAXA en orden cronológico después del terremoto. Desde la noche del día del terremoto hasta la mañana del día siguiente, 12 de marzo, JAXA preparó y facilitó un mapa de prevención de desastres denominado “mapa de peligros” con información geográfica. El mapa indica los detalles de la infraestructura pública, tales como ferrocarriles, carreteras, fuentes, estaciones de policía, parques de bomberos, así como centros de evacuación.

Los mapas, a una escala de 1:400.000 fueron pedidos especialmente con ocasión del desastre, conjuntamente con mapas a escala de 1:50.000 y 1:200.000 que ya habían sido reservados en JAXA para una emergencia anterior a este desastre.

Se entregó un total de 70 mapas a la Oficina del Gabinete.

La mañana del 12 de marzo JAXA llevó a cabo las observaciones sobre una zona terrestre de Shimokita Kanto mediante dos sensores ópticos. Había nubes y cobertura de nieve. La imagen de la derecha muestra la zona cubierta por agua para la región limitada del tsunami que aparece en color azul oscuro.

En la mañana del 14 de marzo, JAXA observó en la zona costera de Ibaraki a través de los sensores ópticos. El alcance del daño fue analizado a nivel municipal.

En la segunda imagen de la izquierda, y en la imagen a la derecha superior, la parte azul marina muestra las partes cubiertas por agua. En la imagen de la derecha pueden ver el colapso del puente de Ohashi. Estas imágenes se procesaron a formato de mapa a una escala de 1:200.000 y fueron facilitadas al Gobierno para que pudiera entender cuál era la situación. Además, JAXA facilitó la información de esta zona a las fuerzas de autodefensa y la Oficina de gestión de desastres Iwate.

Después del 16 de marzo, JAXA comenzó con la evaluación y el análisis utilizando ALOS y satélites de otros países. La imagen a la izquierda muestra la información de la costa generada del radar de apertura sintética y datos Palsat, lo cual indica los cambios en la distancia tierra-satélite antes y después del terremoto. Hay tantas franjas de color que indican los movimientos de tierra mayores de 5 metros en la Península de Oshika. La imagen a la derecha muestra los cambios de dirección con diferencial SAR en la cuenca del río. Las zonas en rojo aparentemente fueron afectadas por la catástrofe.

JAXA asimismo utilizó datos de Paksat para detectar las zonas cubiertas por agua, las zonas inundadas. Evaluamos un total de 150 Km^2 de zonas inundadas para cada ciudad y pueblo y facilitamos los resultados al Ministerio de Tierras, Infraestructura, Transporte y Turismo MDIT. La evaluación se hizo utilizando imágenes facilitadas por satélites de otros países, tales como el TerraSAR-X.

En respuesta a la activación de la Carta Internacional sobre el Espacio y los Grandes Desastres y "Centinela Asia", muy pronto después del terremoto los satélites de otros países comenzaron con actividades de observación de emergencia a partir del 12 de marzo. Se obtuvo especialmente una imagen clara, en primer lugar de Formosat-2 a través del marco "Centinela Asia". Las partes en azul marino de esta imagen indican las zonas inundadas por el tsunami cerca de Sendai City.

Quisiera señalar a vuestra atención una imagen por satélite facilitada por RadarSAT-2. Es un ejemplo de imágenes facilitadas por muchos satélites a través de la Carta Internacional sobre el Espacio y los Grandes Desastres. La imagen de la derecha se evaluó a fin de identificar la zona próxima al aeropuerto de Sendai sumergida por el tsunami.

Las partes rojas de la imagen indican las zonas cubiertas por agua que ascendieron a 71 Km^2. El resultado del análisis fue facilitado al Ministerio LIT.

Aquí vemos imágenes aéreas, ortofotográficas del aeropuerto de Sendai antes y después del terremoto. Las partes más oscuras inundadas.

Las fotos aéreas fueron muy eficaces para conceder certificados a las víctimas de desastre a nivel de gobierno local, porque las fotos aéreas son más exactas en zonas más estrechas que las imágenes por satélite.

La imagen que vemos aquí fue enviada por correo electrónico de un investigador de la Universidad Clark de los Estados Unidos al Dr. Nagai, que había trabajado con imágenes de satélite en Japón como gestor de proyectos.

Al analizar las imágenes por satélite los investigadores de Clark University habían observado este mensaje SOS e informaron sobre esto al Dr. Nagai. Era un llamado de ayuda enviado por gente que habían evacuado del parque deportivo de Onagawa y que solicitaban suministros de socorro a las fuerzas de autodefensa y a otros miembros del personal de rescate. Este llamado fue inmediatamente transmitido al gobierno local, la Prefectura Miyagi.

Esta historia nos demuestra cómo las tecnologías espaciales han servido de puente entre las personas con urgentes necesidades de ayuda y los organismos de rescate para salvar vidas.

Después del terremoto, JAXA facilitó no solamente los medios de vigilancia del espacio sino también enlaces de comunicación por dos satélites de comunicaciones experimentales, el Kiku-8, el Kizuna.

Este es el segundo aspecto de la utilidad de las tecnologías de las aplicaciones espaciales a las que aludí con anterioridad. Primero, con respecto a Kiku-8, JAXA estableció una antena terrestre y un terminal móvil de comunicaciones de ensayo en el ayuntamiento de Osaka y en Onagawa del 24 de marzo al 21 de mayo.

Esta línea de comunicaciones, con una capacidad de hasta 68 Kb/s para recabar información a través de Internet, información sobre seguridad y residencia provisional o para comprobar la lista de evacuación.

En segundo lugar, en cuanto a Kizuna, JAXA instaló una antena transportable terrestre en la Oficina de la Prefectura de Iwate que cumplió funciones de sede de medidas para combatir el desastre, así como en la ciudad de Kimaishi, las líneas de banda ancha tienen la capacidad de 20 Mbps que se conectaron del 20 de marzo al 24 de abril, permitiendo sistemas de teleconferencia de alta definición, teléfonos IP y comunicaciones de radio Land.

Antes de la catástrofe, Kizuna había operado con objetivo de medición de la región de Asia y Pacífico. Después del desastre resultó que Kizuna había resultado esencial para satisfacer las necesidades básicas de gente en la zona afectada por el desastre. Algunos organismos gubernamentales utilizaron GPS para vigilar las deformaciones de la costa y de la ola del tsunami. Este es el tercer aspecto de la utilidad de las tecnologías espaciales y sus aplicaciones.

El Instituto de Estudios Geográficos (GSI) tiene 1.200 estaciones de control GPS en Japón, y estas analizaron la deformación de la costa terrestre al vigilar su movimiento.

La península de Oshika se desplazó Este-Suroeste en unos 5,3 metros y bajó 1,2 metros debido al terremoto.

Habiendo hecho un análisis de la forma de las ondas, así como se habían observador por GPS, el Instituto de Puertos e Investigación descubrió que había siete grandes olas, y la primera había alcanzando más de 6 metros de altura.

Como destaco en mi presentación, Daichi desempeñó un papel activo después del más grande terremoto en Japón. Tras haber facilitado imágenes numerosas de momentos de mayor necesidad después del terremoto, Daichi reveló que había una anomalía en el sistema de generación de energía y todos los dispositivos de observación a bordo fueron apagados el 21 de abril, un mes después del terremoto.

Daichi fue iniciado en enero del 2006, había funcionado durante 5 años, más allá de su vida útil y más allá de su vida de diseño de tres años. Las imágenes de las escenas tomadas por Daichi ascienden a 6,5 millones de imágenes. Contemplamos continuar utilizando los datos archivados para vigilancia de

desastres, cartografía, así como vigilancia de montes, bosques y el medio ambiente.

Los preparativos para el lanzamiento de los satélites siguientes ya están en curso. El ALOS-2, que lleva un radar de apertura sintética, está programado para el año 2013, seguido de ALOS-3, que llevará a bordo sensores ópticos con un calendario de lanzamiento para el año 2015.

Señor Presidente, a través de nuestra más reciente experiencia después del gran terremoto de Japón oriental, una vez más nos damos cuenta que las tecnologías espaciales son sumamente eficaces para hacer frente a los desastres, puesto que permiten una observación de amplia gama, facilita enlaces de comunicación de gran capacidad y ubicación precisa e información exacta.

Los datos aéreos, no de satélites, sirvieron de referencia para los certificados para las víctimas. No obstante, los satélites pueden vigilar y observar zonas en que los aviones no pueden volar, tales como las zonas montañosas o zonas con difícil acceso.

Otro aspecto importante es que, a fin de poder responder a catástrofes grandes de una escala sin precedentes, la utilización combinada de aplicaciones espaciales de todo el mundo es necesaria. En ese sentido la cooperación internacional es sumamente importante.

Para concluir mi presentación, una vez más, quisiera expresar nuestro sincero reconocimiento por el enorme apoyo facilitado y ofrecido por todo el mundo. Nos dimos cuenta cuán crucial y eficaz es combinar las tecnologías y aplicaciones espaciales y los esfuerzos para hacer frente y superar los retos de esta gran escala.

Nos sentimos profundamente agradecidos en nuestros corazones por toda la asistencia internacional que recibimos de todos los países.

El PRESIDENTE *[original inglés]:* Muchas gracias. ¿Hay alguna delegación que desee hacer alguna pregunta? Veo que no.

La segunda presentación que vamos a escuchar esta tarde la va a hacer el Sr. Juan Fernando Acuña Arenas (Chile) sobre el organismo espacial chileno, sus actividades y la cooperación internacional en los años 2010-2011.

Sr. J. ACUÑA ARENAS (Chile): Gracias, señor Presidente. Quisiera dar las gracias por esta posibilidad de hacer esta presentación.

Al inicio de mis palabras, quisiera coincidir con el distinguido representante de Japón porque también tuvimos la experiencia posterior al terremoto del 26 de febrero de 2010 de recibir el importante apoyo internacional y de tener la experiencia de la importancia del uso de la tecnología espacial a través de las imágenes satelitales, no solo en el proceso de gestión de emergencia, sino también en todo el proceso de reconstrucción.

La Agencia Chilena del Espacio es una organización que tiene un mandato presidencial y funciona como Comisión Asesora Presidencial en el Estado de Chile. Su principal responsabilidad es administrar y coordinar todos los temas relativos al espacio en nuestro país.

Hemos definido dos líneas de acción a partir de la reorganización de la Agencia Chilena del Espacio en marzo del año pasado. La idea es centrarse en dos actividades principales, una dedicada a la ciencia y tecnología y otra dedicada a lo que es la observación de la Tierra, de la cual explicaré algunos contenidos de lo que estamos desarrollando, donde se destaca principalmente todo lo que es la cooperación internacional en la parte de ciencia y tecnología y en la otra área, queremos utilizar y mostrar al resto de organizaciones de nuestro país y hacia el exterior de cómo la tecnología espacial es útil a nuestros pueblos y es útil hacia el desarrollo productivo y social mediante las imágenes satelitales para todo lo que es gestión pública.

Tenemos tres áreas que ustedes pueden ver que han sido las más importantes en esta planificación del año 2010-2011, usando las imágenes satelitales para todo lo que es gestión pública, especialmente lo que es observación de la Tierra, con la combinación con los sistemas de información geográfica que nos permiten una mayor coordinación y mejoramiento de los procesos productivos.

En este sentido, una de las áreas que hemos estado desarrollando en la parte de ciencia y tecnología está orientada a lo que se refiere a la prefactibilidad de un satélite de comunicaciones. Como les decía, dada la experiencia que tuvimos el año pasado, Chile está empeñado en mejorar todo su sistema de comunicaciones y nos pudimos dar cuenta que es necesario utilizar, como respaldo para todas las redes de emergencia, la tecnología espacial. Es así como el Ministerio de Economía, al que yo represento, y la Subsecretaría de Telecomunicaciones de nuestro país estamos trabajando en la prefactibilidad de un satélite de comunicaciones aprovechando las posiciones orbitales que tiene Chile y que están reconocidas por la Organización Internacional.

Por otro lado, estamos en todo el proceso de desarrollo de predictores a través de un proyecto que se está desarrollando con el apoyo de una comunidad internacional y que estamos trabajando en el proceso de predictores que nos permitan, utilizando sistemas de

información geográfica, poder definir temperaturas y otros parámetros que nos sirven gracias a la teleobservación.

Además, estamos en otros proyectos relacionados con otros organismos del Estado como el Centro de Información de los Recursos Naturales y como el Instituto Nacional de Información Agrícola, también pensando en la utilización de las imágenes satelitales para el mejoramiento de todos los procesos y de toda la producción agrícola.

Nuestro Ministerio ha estado empeñado en un foco de desarrollo de la Agencia, en cómo se puede obtener una utilidad real con la teleobservación y especialmente con las imágenes satelitales.

En el marco de este proyecto es que estamos desarrollando con distintos organismos del Estado, como les decía anteriormente, y ahí pueden visualizar algunos de los proyectos que tenemos en desarrollo.

Además, hemos tenido la experiencia, como también hablaba el distinguido representante de Japón, en el uso de la tecnología espacial posterior al terremoto. Creamos un grupo multisectorial de información territorial que nos permite, con la información del Instituto Nacional de Estadística y con la información de las imágenes satelitales que nos llegaron alrededor de mil imágenes del resto del mundo, nos permitió poder manejar y poder definir las zonas de inundación y poder hacer una mejor gestión, tanto posterior a la catástrofe como la que estamos haciendo ahora con el tema de la reconstrucción de nuestro país.

También va más allá el uso de la tecnología espacial y así como ustedes lo han escuchado o lo vieron el año pasado, se efectuó un exitoso rescate de los mineros en Chile, para lo cual tuvimos un importante apoyo de la NASA, de los especialistas médicos de la NASA, que nos ayudaron en todo el tema médico, especialmente en lo que significa el apoyo a las personas que están en aislamiento extremo.

Dada esa experiencia, queremos sacar una conclusión de utilidad internacional y el próximo 17 de junio, junto al Director médico y otros importantes profesionales de la NASA, junto a los profesionales chilenos que tuvieron el manejo del rescate, haremos un seminario en Santiago de Chile con el propósito de mostrarle al mundo la similitud entre el aislamiento extremo en el espacio exterior y el aislamiento extremo bajo tierra o bajo el mar.

Esto se enmarca también en todo lo que hablaba el día de ayer y que ratifica lo que significa la cooperación internacional en el tema espacial.

Por otra parte, estamos empeñados en realizar diferentes proyectos de apoyo con las universidades. Consideramos que nuestros países tienen que ser proactivos, aunque no tengan grandes recursos, pero sí que tienen que ser proactivos en desarrollar proyectos que sirvan a nuestros países, y para eso utilizamos en gran parte el apoyo de nuestras universidades y también el apoyo internacional, tanto regional como interregional.

Estamos, junto a ROSCOMOS de Rusia, desarrollando un proyecto que va a permitir una estación KVS, la cual va a ser operada por un consorcio unidad SA en Chile, y va a permitir un permanente intercambio tecnológico entre la ROSCOSMOS y la Agencia Chilena del Espacio.

Por otra parte, otro de los proyectos que se están desarrollando junto a la Universidad de Antofagasta, al norte de Santiago, lo explicará brevemente el Director de Ciencia y Tecnología de dicha universidad, el Dr. Carlos Araya.

Sr. C. ARAYA (Chile): Primero que nada, es un honor para mí y para la universidad que represento, realizar una breve exposición de un proyecto que consideramos que tendrá un gran impacto en nuestra región y que potenciará las tecnologías espaciales en el desarrollo productivo de nuestro país y tendrá muchas externalidades positivas en diversos campos tales como la educación, el turismo, la transferencia tecnológica, la aplicación de tecnologías limpias, etc.

La Universidad de Antofagasta, en un proceso de análisis estratégico, estableció que debía impulsar iniciativas de alto impacto y con un alto componente de innovación. La pregunta inicial de este proyecto fue: ¿cuáles son las ventajas comparativas de nuestra región y que aún no han sido explotadas? Una de las respuestas más interesantes fue que la similitud que existe entre el desierto de Atacama y la superficie de Marte, como lo muestra la foto que está en pantalla está siendo también respaldada por una gran cantidad de publicaciones científicas de distintas instituciones internacionales de gran importancia, como es el caso de Nazain.

Además, contamos con una organización de empresas mineras que son grandes demandantes de tecnología para sus faenas que se encuentran en condiciones muy extremas. Por ejemplo, la altura, a más de 2.000 metros sobre el nivel del mar, alta radiación (el desierto de Atacama es el segundo lugar de mayor radiación en el mundo después de Kenya), aislamiento, etc.

Entonces la siguiente pregunta fue ¿qué se necesita para que estas instituciones que visitan normalmente el desierto puedan establecer bases de

operaciones en Chile y puedan realizar investigaciones conjuntas? La respuesta fue la necesidad de contar con un complejo científico tecnológico en el desierto que son conocidos como hábitats, y además un lugar de prueba de tecnologías.

Desde allí se desarrolló un proyecto para lo cual se estableció que el aliado estratégico ideal debía ser la Agencia Chilena del Espacio, quien está mandatado para el Estado de Chile para estos fines. Es así como ambas instituciones se propusieron desarrollar un complejo científico tecnológico que se denomina MMARS (Moon Mars Atacama Research Stations) y que cuenta con las siguientes etapas:

La primera etapa consiste en la instalación de un hábitat de simulación y un campamento base que se localizará en el desierto de Atacama. Específicamente en Yungay, a 80 Km al sureste de la ciudad de Antofagasta, donde las tripulaciones simularán las condiciones de radiación, autonomía operacional y la prueba de tecnologías relacionadas con las misiones espaciales. La línea de trabajo de nuestros investigadores y nuestros invitados incluyen la investigación de transformación, investigaciones en astrobiología e investigaciones de fisiología y medicina en condiciones extremas.

En la segunda etapa se considera la construcción de un edificio corporativo del proyecto en el campus de nuestra universidad, el cual será un *greenbuilding*, considerado para él con la adopción de tecnologías verdes, las cuales serán demostrativas del impacto y las tecnologías que proponemos en este proyecto, tales como la autogeneración de energía, gestión de desperdicios a través de biodigestores, etc. Dentro de las dependencias se encontrará una serie de laboratorios para el trabajo de grupos de investigación asociados a estos proyectos. Además, se considera la formación de un centro de innovación educativa en la cual se adaptarán programas de apropiación de la ciencia a través de didácticas educativas para la enseñanza de la ciencia de las diversas instituciones internacionales en el proyecto. Un ejemplo de ello es que en enero del próximo año se realizará en Antofagasta el Galileo en dicho programa

La tercera etapa considera la construcción de un lugar de pruebas de tecnologías necesarias para las operaciones externas la Hábitat, es decir, equipamientos robóticos, tecnologías para autonomía de operaciones, por ejemplo, generación de energía, manejo de residuos, etc. Además, las operaciones de exploración de estas misiones. En estas instalaciones se desarrollarán tecnologías que pueden ser utilizadas en la minería del cobre, del cual Chile es el principal productor mundial, concentrándose su gran mayoría en la región de Antofagasta, con un total de 54 faenas mineras, las cuales tienen definido su *roadback*, los problemas tecnológicos en los cuales desean invertir.

Para ello les voy a comentar cuáles son algunos de ellos, tales como la gestión de la energía, la gestión del agua, la seguridad industrial, la automatización de operaciones peligrosas para los seres humanos, salud e higiene ocupacional referidos a temas de altura. Todos estos temas pueden ser un potencial de desarrollo para *Spinoff* que pueden ser empresas mixtas con capitales nacionales chilenos e internacionales.

Para mayor información se pondrá a disposición un *brochure* del proyecto para todas las delegaciones. Muchas gracias por su atención.

Sr. J. ACUÑA ARENAS (Chile): Gracias Dr. Araya. Continuando la presentación, la Agencia Chilena del espacio, junto a la Universidad de Chile, está en un proceso del desarrollo de un nanosatélite que están desarrollando investigadores de la universidad y la idea es, en cooperación con la agencia, efectuar un lanzamiento próximamente. Estamos en proceso de buscar un lanzador, así que quedamos atentos a la cooperación internacional en este sentido.

Por otra parte, hay un experimento que presentará en los próximos días aquí el Dr. Cárdenas de la Universidad de Santiago de Chile (USACH), el cual está orientado a una plataforma satelital para educación polilingüística con el propósito de ayudar a los pueblos originarios para comprender el cuerpo humano específicamente, utilizando tecnologías de comunicaciones satelitales en las zonas aisladas y a través de vía satélite poder enseñarles el cuerpo humano en idioma de mapundungu, aymara y rapa-nui, que son los principales de nuestros pueblos originarios.

También quisiera mostrarles que estamos en coordinación con la Feria Internacional del Aire y el Espacio que se desarrollará próximamente en Chile en los primeros días de abril de 2012. Aquí tienen información general de esta importante feria de connotación internacional. Pueden ver algunos datos interesantes de esta feria.

Por otra parte, en esta misma feria queremos invitarlos a poder ser parte y participar en lo que realizaremos, que es un pabellón específicamente dedicado al espacio, con lo cual invitamos a todas las agencias y empresas a hacerse parte de eso y ponerse en contacto con nosotros o con la página web de FIDAE porque queremos darle una connotación bastante más espacial a esta Feria Internacional del Aire y el Espacio.

Además, estamos en coordinaciones con la Dirección Ejecutiva de FIDAE para realizar una reunión de directores de agencia en el mismo marco de esta reunión espacial en Chile.

Además del tema institucional de gobierno u organizaciones del Estado en Chile, en Chile hemos

tenido una gran cooperación de la empresa privada en lo que es el tema espacial. Es así como se ha formado una organización sin fines de lucro cuyo nombre es Angelicvm que se ha asociado para estos temas espaciales con la Agencia Chilena del Espacio y trabajamos estrechamente en diferentes proyectos.

Uno de estos proyectos es el "Google Lunar XPrize", donde este grupo Angelicvm ha sido uno de los seleccionados, cuyo líder al Team Angelicvm es el candidato a astronauta chileno Kaus von Storch, quien explicará en detalle el próximo día 9 este proyecto.

Así también queríamos invitarlos y darles a conocer que en Santiago de Chile, la primera semana de octubre se llevará a cabo la reunión del Geo de las Américas. En esta reunión estamos teniendo el apoyo para desarrollarla de Canadá, Estados Unidos y de Brasil, junto con una gran cantidad de organizaciones de Chile.

Los dejamos cordialmente invitados a este importante evento de observación de la Tierra que se realizará en la primera semana de octubre de este año en Santiago de Chile. Muchas gracias.

El PRESIDENTE *[original inglés]:* Muchas gracias, Sr. Acuña Arenas por su presentación.

¿Hay alguna delegación que tenga alguna pregunta para los ponentes? El distinguido representante del Brasil tiene la palabra.

Sr. J. MONTSERRAT FILHO (Brasil): Señor Presidente, quería en primer lugar felicitar a los hermanos de Chile por este programa que nos ha presentado. Es impresionante ver las características del programa. En Brasil, en la Agencia Espacial Brasileña, estamos prontos a colaborar con ustedes en esta cuestión.

No me resisto a hacer una pregunta para el señor que presentó detalles sobre el programa de Antofagasta. ¿Cuál sería el precio más o menos de esta iniciativa, de este programa? ¿Cuál es la previsión de presupuesto con que ustedes han trabajado?

Sr. J. ACUÑA ARENAS (Chile): Primero, muchas gracias por la pregunta. La estimación inicial de las primeras dos etapas es de alrededor de 20 millones de dólares. Gran parte de estos fondos son producto del interés de la empresa privada. Como les comentaba en la presentación, muchas de las mayores empresas mineras del mundo están en nuestra región y están ávidas de invertir en proyectos que tengan impacto a nivel mundial.

Solo un ejemplo, una empresa que es Minera Escondida de BHP Billiton, donó todo lo que son las medallas para los juegos olímpicos, y en esa sola donación donó más de 15 millones de dólares. Por lo tanto, existe la capacidad monetaria y existe el interés, que es lo más interesante.

Por lo tanto, tenemos la percepción de que este es un proyecto que va a ir creciendo en el tiempo y agradecemos su interés y su apoyo.

El PRESIDENTE *[original inglés]:* Muchas gracias. La siguiente pregunta es de México.

Sr. ¿ ?? (México): Simplemente para solicitarles mayor información respecto de la reunión que tendrá lugar en el marco de la Feria Internacional del Aire. Comentaron que va a contar con la presencia de los Directores de las agencias. Uno de los mandatos que recibimos en México, en Pachuca, fue precisamente reunirnos con todos ellos y a nosotros, como Gobierno de México y como Secretaría pro tempore de la Conferencia Espacial de las Américas, nos gustaría participar en esa reunión para aprovechar el contexto e invitarles de viva voz a todos los presentes ahí.

Les rogaríamos nos corran una invitación de Gobierno a Gobierno.

Sr. J. ACUÑA ARENAS (Chile): Por supuesto, con mucho gusto haremos llegar la invitación. Y más que una invitación, distinguido delegado de México, lo invitamos a trabajar en conjunto en la organización de esta reunión.

El PRESIDENTE *[original inglés]:* Muchas gracias, la última presentación que escucharemos esta tarde es del Sr. Michael Schmidt (México) con el seguimiento del medio ambiente por parte del Gobierno mexicano.

Sr. M. SCHMIDT (México) *[original inglés]:* Gracias, señor Presidente. Distinguidos delegados, mientras se carga la presentación voy a empezar a hablar. Hemos desarrollado distintas aplicaciones operacionales en México en los últimos años basándonos en la teleobservación y otros elementos que incluyen las imágenes, pero también satélites experimentales. Quisiéramos presentárselo en este foro y quisiéramos llamar a la cooperación por América Latina y de otros países.

Los servicios de operación mexicanos empiezan desde el principio, la llamada cadena fin-a-fin. No entendemos por qué se llama así porque debería ser de principio a fin. El principio es la recepción.

Esto se hace en México por distintos motivos, los principales la disponibilidad o la capacidad para construir servicios a tiempo real o cuasi tiempo real, algo que explicaremos en dos minutos, relacionado con la detección de incendios, algo que no es posible sin recepción sobre el emplazamiento. Luego hablaremos sobre los objetivos de fomento de capacidades.

Ha sido una iniciativa exitosa el utilizar antenas. Para nosotros actualmente tenemos tres antenas en el país. Una la más dedicada, que ven en la foto, otra una multimisión, junto con el Centro Aeroespacial Alemán (DLR) y la tercera para recibir datos. El personal ha sido formado para operar estas antenas.

Estamos utilizando estas antenas y estas imágenes para brindar datos a escala nacional e internacional. Uno de los elementos importantes es el inventario de las zonas pantanosas.

Fue bastante sorprendente. El Ministro de Medio Ambiente nos pidió que evaluáramos la magnitud de los humedales y vimos que teníamos más zonas pantanosas intactas de lo que pensábamos. Seguiremos desarrollando este programa y lo ampliaremos a otros ecosistemas. Para ello estamos utilizando datos POT que nos brindan una resolución excelente. Además, estamos evaluando los datos Rapid-Aid y otros tipos de datos que se pueden utilizar como complemento.

Otro proyecto interesante que estamos desarrollando es a escala continental junto con el servicio de estudios geológicos de Estados Unidos y la teleobservación canadiense. Cada uno hace lo que se le da mejor. Nosotros brindamos la clasificación, Canadá el procesado de datos, Estados Unidos las imágenes por satélite. Usamos datos MODIS para establecer el primer mapa unificado de masa terrestre de nuestro continente. Estamos colaborando con colegas de Chile, Argentina, Brasil para ampliar este proyecto llamado Frena y para crear la primera cobertura de masa terrestre panamericana con una resolución de 500 metros. Por ahora tenemos datos a 200 metros en una escala de 1:1.000.000. Además se pondrán al día cada año.

También cubrimos el Golfo de México, el Pacífico, el Golfo de California, siguiendo las temperaturas de la superficie marítima y de la clorofila que utiliza la industria pesquera que permite detectar la presencia o ausencia de ciertos pescados o las amenazas para ellos, entre otros.

También utilizamos los datos de teleobservación para el análisis espacial. Con estos datos informamos de distintos parámetros por todo el territorio nacional.

Como tal vez sepan, México es bastante grande, dos millones de kilómetros cuadrados, así que necesitamos estos servicios para ver qué está ocurriendo en nuestro país, qué tipos de cambios espaciales cualitativos y cuantitativos están ocurriendo y de qué manera se pueden aplicar o trabajar con estos cambios y acomodarlos a los programas nacionales. Por ejemplo, el programa RAT+, que se desarrollará el año que viene.

Uno de los servicios más utilizados es la planimetría y detección de incendios forestales. Empezamos con el programa IMSP de los Estados Unidos. Después pasamos a NHRA y ahora estamos utilizando MODE. Hemos ampliado este servicio de detección de incendios a toda América Central y hemos invitado a delegados de distintas instituciones de los países centroamericanos y hemos enviado expertos a Guatemala y a otro país para formar personal.

Estamos utilizando el sistema estadounidense Terra Aqua, que es el más pionero para la detección de incendios.

Aquí deberían ver una página web que aparece abajo, están los datos. El servicio es gratuito y lo puede utilizar cualquiera. Se pueden registrar como usuarios. Tenemos 600 usuarios registrados, entre ellos el Gobierno de México y los gobiernos estatales que reciben informes de los informes detectados.

Los países centroamericanos también se pueden apuntar y recibir la información de su país o de la zona que les interese, no todos los informes. Estos son los productos que producimos, ocho veces al día se procesan, lo hacemos muy rápidamente, nos toma unos 30 minutos el elaborar lo que llamamos “imágenes a tiempo real”, mapas, análisis, detección, alertas especiales, especialmente cuando se trata de parques naturales, así las autoridades competentes pueden evaluar qué fuego conviene atacar primero.

Zonimetría de zonas quemadas, esperamos poder hacer esto cada mes o cada 15 días. Ya tenemos estos servicios que funcionan con éxito. Hemos pensado que la Agencia Espacial Mexicana podría estar incubando el siguiente paso, el otro extremo del abanico, es decir, los servicios satelitales.

Estamos a la izquierda de la imagen, un producto binario que solamente nos da una alerta de incendio, nos dice si es o no un incendio. Ahora queremos alcanzar la imagen de la derecha, que tiene un análisis cuantitativo de los incendios. Espero que puedan verlo claramente en la imagen.

Los incendios se pueden clasificar según el calor emitido. Esto nos ayuda mucho a determinar los efectos y cómo combatirlo. Por ejemplo, un bombero puede decidir que hay que empezar por atacar el fuego más caliente o el fuego para el cual tiene recursos.

Además, se puede determinar la emisión $C0_2$ del incendio conociendo la cobertura terrestre y demás. Esto es muy importante en la presentación de informes de $C0_{2,}$, algo que queremos iniciar a finales del año que viene.

Como ya he dicho, estamos utilizando el programa MODIS, el más pionero, muy fidedigno. Tenemos ocho pases con dos satélites sobre México. Una resolución muy adecuada, 1.000 metros, hasta 500 metros, incluso 250 metros en distintas gamas.

Quisiera destacar que MODIS ha progresado mucho en cooperación con el programa anterior en cuanto a la fiabilidad en la detección de incendios.

Cada incendio que detectamos ya es muy probablemente un incendio, ya no tenemos falsas alarmas, pero se nos siguen escapando muchos incendios. Esto se debe a la naturaleza del incendio, la presencia del satélite y se debe a las capacidades de detección de los sensores MODIS que requieren que haya 120 metros cuadrados de incendio para poderlos detectar y 120 metros cuadrados ya son un fuego muy grande.

Hemos pensado en qué otras tecnologías existen y hemos discutido con el Centro Aeroespacial Alemán que en 2001 lanzó el satélite experimental BIRD.

BIRD tiene varios rasgos interesantes que marcan una diferencia cuando se trata de vigilar los incendios. Aunque no es tan completo como MODIS se puede superar esta dificultad combinando distintos satélites.

Los alemanes están lanzando dos satélites TED y [¿?] que van a obtener estos rasgos. Por este motivo hemos discutido una colaboración con ellos para poder lanzar un tercer satélite a esa constelación y obtener algo que llamamos el servicio pizza de satélites, porque en México, si se encarga la pizza un martes se reciben dos por el precio de una.

Querríamos, pues, añadir un satélite que cubriera México y nos parece lo más acertado para nuestra Agencia.

Estamos evaluando el programa según cuatro requisitos que quisiéramos cubrir: en primer lugar quisiéramos una transferencia extensiva de tecnologías a México. No queremos comprar un producto acabado, queremos comprar algo que podamos aprender a utilizar y adaptarlo. Los alemanes han estado muy dispuestos a cooperar en este sentido. Por otra parte, queremos la participación de la industria mexicana de teleobservación que quiere desarrollarse y cubrir los servicios espaciales.

En tercer lugar, nos gustaría contar con una aplicación concisa en México, a saber, la detección de incendios. Esto supone un gran problema. Los incendios son el principal agente que cambia la masa terrestre y son la principal fuente de emisiones de CO_2 en México.

En cuarto lugar, queremos un sistema fiable, algo que no tengamos que construir desde cero, sin saber si va a funcionar, sin conocer bien su eficiencia ni sus problemas. Por esos motivos el programa nos parece muy atractivo.

De las características de los sensores verán que mejoraría mucho nuestra detección, y la mejora principal sería que de los datos podemos deducir el calor emitido por los incendios y calcular el CO_2 emitido.

Dentro del marco de nuestro programa de evaluación y seguimiento REDD que ha de iniciarse, como he dicho, el año que viene.

Aquí ven un incendio que fue detectado, un incendio de 2 x 2 metros. Estamos discutiendo esto con Alemania, pero lo estamos presentando a esta sala también. Es decir, que en potencia se podrían multiplicar los satélites. Una constelación ideal constaría de 4 a 6 satélites. Quizá este sea un tema interesante para un foro del G-5, pues la mayoría de los miembros del G-5 tienen el mismo problema.

Los satélites son robóticos, no son muy complicados, son una tecnología de bajo coste y lo puede gestionar cualquier institución. Funcionan de manera fiable y cabría imaginar, por ejemplo, una constelación latinoamericana. Con esto concluyo mis comentarios agradeciéndoles su atención.

El PRESIDENTE *[original inglés]:* Muchas gracias, Sr. Schmidt por su presentación. ¿Hay algún delegado que tenga preguntas al ponente? Parece que no.

Quisiera informar ahora a los distinguidos delegados del programa de trabajo para mañana por la mañana. Nos reuniremos a las 10.00 horas. Tenemos muchas presentaciones, el tiempo va a apremiar mañana, así que nos gustaría empezar a la hora en punto.

Pido también a los señores delegados que hagan declaraciones que no superen los 10 minutos, esto significa unas tres páginas en un tamaño normal a velocidad normal, de lo contrario no terminaremos el informe la semana que viene y entonces tendremos grandes problemas. Ya hemos perdido un día con la serie de actividades conmemorativas. Todo lo que se presentó el año pasado quedó registrado, es accesible para todos, así que, por favor, en sus declaraciones limítense a lo que es nuevo, lo que ha cambiado desde el año pasado.

A las 10.00 horas consideraremos el tema 4, Intercambio general de opiniones. Después del tema 5, Medio para reservar el espacio para fines y el tema 8, Informe de la Subcomisión de Asuntos Jurídicos sobre su 50º período de sesiones. Después habrá dos presentaciones técnicas de Estados Unidos y de México. ¿Hay preguntas? La Secretaría tiene un anuncio.

Sr. N. HEDMAN (Secretario de la Comisión) *[original inglés]:* Gracias señor Presidente. Tengo tres

anuncios sobre las consultas oficiosas y sobre las discusiones de panel para mañana.

De 9.00 a 10.00 horas, consultas oficiosas para cualquier delegación que esté interesada, sobre el mandato del Grupo de Trabajo sobre sostenibilidad a largo plazo, bajo la orientación de la presidencia del Grupo de Trabajo de la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos. Estas consultas tendrán lugar en la sala M-7 en este mismo edificio. Aparecerá en las pantallas.

Quisiera señalar a su atención que hoy ha habido documentos sobre la sostenibilidad a largo plazo de las actividades espaciales que han sido repartidos a todas las delegaciones en sus casilleros. Me refiero al CRP.10 con los comentarios de la Federación de Rusia.

El CRP.11 también, se ha distribuido con comentarios de México.

Un no-documento que reúne una recopilación de la Secretaría de todas las enmiendas propuestas por la Federación de Rusia y México. Y un segundo no-documento sobre las candidaturas de los grupos de expertos y una lista de contactos que han sido comunicados a la Secretaría con arreglo al mismo tema.

Justo después de la plenaria en esta misma sala, la M-1 habrá consultas oficiosas a las 13.00 horas sobre la contribución de COPUOS a la Conferencia de Desarrollo Sostenible, la llamada Río+20.

El proyecto de contribución de la Comisión ha sido repartido como CRP.9. Se ha repartido hoy. Será una oportunidad para que la Secretaría les explique el documento y será una oportunidad para que las delegaciones hagan cualquier pregunta que puedan tener.

La Secretaría agradecería que leyeran este documento después, a lo largo del fin de semana, para que podamos actuar sobre este documento la semana que viene. Es decir, consultas oficiosas en esta sala M-1 que empezarán inmediatamente después de la plenaria.

En tercer lugar, en esta misma sala, mañana a las 14.00 horas, habrá una sesión especial de discusión de panel sobre el quincuagésimo aniversario de COPUOS y el sexagésimo aniversario de la Federación Astronáutica Internacional. El objetivo será examinar la historia de la cooperación entre COPUOS y la FAI para estudiar cómo los cursos prácticos o talleres conjuntos han tenido lugar y para discutir ideas y modelos para dinamizar todavía más la cooperación de cara al futuro, alineándola siempre con los puntos principales del programa de COPUOS.

La discusión de panel se compondrá de personalidades prominentes de la historia de la Federación Aeronáutica Internacional.

El Sr. Rao (India), que todos conocen, fue Presidente de COPUOS en un pasado y Presidente de UNISPACE III, el Sr. Karl Doetsch (Canadá), Presidente de la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos y ex Presidente de la FAI, que no está aquí ahora, pero estará con nosotros a través de videoconferencia. El Sr. Vladimir Kopal, Presidente de COPUOS y de la Subcomisión de Asuntos Jurídicos y ex Director de OOSA y Consejero Jurídico de la FAI; el Sr. Gérard Brachet, que también ha sido Presidente de COPUOS, Vicepresidente de la FAI y Presidente de la Comisión de la FAI de enlace con las organizaciones internacionales y naciones en desarrollo. Johannes Ortner, ex Presidente de la FAI y ex delegado de Austria ante COPUOS, y el Sr. Phillipe Willekens, Director Ejecutivo de la FAI.

Como ven, es un panel muy prominente. Habrá discusiones de panel sobre los 50 años de COPUOS y los 60 años de la FAI. Tendrá lugar en esta misma sala M-1 de 14.00 a 15.00 horas mañana. También se anunciará en las pantallas.

El PRESIDENTE *[original inglés]:* Muchas gracias, quisiera anunciar a los distinguidos delegados, que hoy a las 19.00 horas, en el Ayuntamiento de Viena, en la sala Volkshalle tendrá lugar el panel internacional de astronautas y cosmonautas internacionales. Yo mismo y mis colegas les invitamos cordialmente a que asistan a estas discusiones de panel.

Se levanta esta sesión hasta mañana a las 10.00 horas. Gracias.

Se levanta la sesión a las 18.05 horas.