
Presente y futuro de la Conferencia Espacial de las Américas

Jaime Barberis Martínez*

Son numerosos los beneficios que la humanidad ha obtenido de la exploración y de la investigación del espacio, pero como sucede en muchos campos del conocimiento tecnológico, los países en desarrollo han sido los que menos oportunidades han tenido de beneficiarse de las aplicaciones de los avances en la exploración e investigación espacial. Los países de la región americana no han sido la excepción.

Para contrarrestar esta realidad, a partir de 1990, en el marco de las Naciones Unidas, se creó una instancia hemisférica conocida como la *Conferencia Espacial de las Américas* (CEA), con el fin de contar con un “foro de cooperación de carácter institucional que reúne a los países de la región para avanzar en el desarrollo de las actividades espaciales y promover la aplicación y el uso pacífico de las tecnologías que se deriven de ellas”¹.

Este ensayo al referirse a la *Conferencia Espacial de las Américas* busca destacar su trayectoria desde 1990, los aportes hechos para la profundización del conocimiento de las ciencias espaciales, y las potencialidades que la misma ofrece a los Estados del hemisferio y a sus poblaciones.

La *Conferencia Espacial de las Américas*, necesariamente debe ser contextualizada a partir de las iniciativas emprendidas por las Naciones Unidas, desde 1957, como consecuencia de la importante actividad espacial llevada a cabo por las principales potencias mundiales, encaminadas a establecer “los mecanismos regulatorios que controlarán los avances y conquistas científicas en materia espacial”², privilegiando “el uso pacífico del espacio ultraterrestre y el que toda la comunidad internacional pudiera beneficiarse de las posibilidades científicas de un

* Embajador del Servicio Exterior y Secretario Pro Tempore de la V Conferencia Espacial de las Américas.

1 Definición del “European Center for Space Law” http://www.esa.int/SPECIALS/Space_Law_virtual_network_Latin_America.

2 Naciones Unidas - Centro de Información: <http://www.cinu.org.mx/temas/Derint/espacio.htm>

ámbito hasta entonces inaccesible al hombre”³.

En ese espíritu, la Asamblea General de las Naciones Unidas, en 1959, con la Resolución 1472 (XIV)⁴ instituyó una Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos, encargada de “Examinar, según proceda, la esfera de la cooperación internacional, y estudiar las medidas prácticas y posibles para llevar a cabo los programas de utilización del espacio ultraterrestre con fines pacíficos que puedan adecuadamente emprenderse bajo los auspicios de las Naciones Unidas..”, en particular para la difusión de información, el estímulo a la investigación, la creación de programas de cooperación técnica y el desarrollo del derecho espacial internacional; y, “... estudiar la naturaleza de los problemas jurídicos que pueda plantear la exploración del espacio ultraterrestre”.

Pero además, la Organización de las Naciones Unidas, comprometida con la necesidad de regular la utilización pacífica del espacio ultraterrestre y frente al creciente interés de todas las naciones por el tema, auspició la realización de tres Conferencias sobre la explora-

ción del espacio: la UNISPACE I, en 1968; la UNISPACE II, en 1982 y la UNISPACE III en 1999⁵, en las que se “analizaron los beneficios prácticos de la exploración espacial y la investigación, y el posible aprovechamiento de los países en desarrollo o no espaciales de las mismas”; se “evaluó el estado de la ciencia y las tecnologías espaciales y su aplicación al desarrollo, y examinó los programas de cooperación internacional en materia espacial”; y, se “implicó a industrias, organizaciones intergubernamentales y ONG’s del sector espacial, con el propósito de fomentar el uso de la tecnología espacial para resolver problemas regionales y mundiales y hacer accesibles las investigaciones espaciales en pro del desarrollo.”⁶

Finalmente, la Asamblea General de las Naciones Unidas, a partir de la realización de la UNISPACE II y, específicamente desde 1988, en sus resoluciones sobre la cooperación internacional para la utilización del espacio ultraterrestre con fines pacíficos, apoyó el “...establecimiento y fortalecimiento de mecanismos regionales de cooperación y a su promoción y creación por conducto del sistema de las Naciones Unidas”⁷, con el propósito de promover el

3 Idem

4 Resolución 1472 (XIV) Cooperación internacional en la utilización del espacio ultraterrestre con fines pacíficos, 12 de diciembre de 1959.

5 La UNISPACE I fue convocada por la Asamblea General de las Naciones Unidas, mediante Resolución 2221 (XXI), de 17 de diciembre de 1966; la UNISPACE II, mediante Resolución 33/16, de 10 de noviembre de 1978; y la UNISPACE III, mediante Resolución 52/56, de 10 de agosto de 1997.

6 Naciones Unidas - Centro de Información: <http://www.cinu.org.mx/temas/Derint/espacio.htm>

7 Ver Resolución de la Asamblea General de las Naciones Unidas 43/56, de 6 de diciembre de 1988.

conocimiento y la aplicación de las ciencias y tecnologías espaciales en pro de la seguridad, el desarrollo y el bienestar de los países miembros.

En tal virtud, nace la iniciativa de establecer y de realizar la *Conferencia Espacial de las Américas* como un foro de los países de la región, para promover el conocimiento y la aplicación de las ciencias y tecnologías espaciales en pro de la seguridad, el desarrollo y el bienestar de los países miembros, sustentado en los principios establecidos en los principales instrumentos jurídicos en el ámbito del espacio ultraterrestre y los elaborados por la Comisión y Subcomisión de Asuntos Jurídicos de la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos⁸,

La *Conferencia Espacial de las Américas*, en su accionar, ha privilegiado los principios contemplados en la “Declaración sobre la cooperación internacional en la exploración y utilización del espacio ultraterrestre en beneficio e interés de todos los Estados, teniendo especialmente en cuenta las necesidades de los países en desarrollo”, de 1966 y, los principios que promueven la tecnología espacial como herramienta para el

desarrollo y los mecanismos hemisféricos que promocionan las aplicaciones espaciales⁹.

A partir de los antecedentes señalados, la *Conferencia Espacial de las Américas*, con el valioso apoyo de organismos y agencias espaciales de alrededor del mundo, en especial de la Oficina de las Naciones Unidas para Asuntos del Espacio Ultraterrestre (UN-OOSA), de la Agencia Espacial Europea (ESA) y de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), se ha reunido en cinco ocasiones: en Costa Rica en 1990, en Chile en 1993, en Uruguay en 1996, en Colombia en el 2002 y en Ecuador en el 2006. En cada una de esas ocasiones, la *Conferencia Espacial de las Américas* ha dado pasos importantes para su fortalecimiento y consolidación como el foro hemisférico para el tratamiento de los temas espaciales, como se verá a continuación.

I CONFERENCIA ESPACIAL DE LAS AMÉRICAS.

La I *Conferencia Espacial de las Américas* (I CEA), realizada en San José de Costa Rica, del 12 al 16 de marzo de 1990, con los auspicios del

8 Ver United Nations Treaties and Principles on Outer Space, and other related General Assembly resolutions, United Nations, New York, 2005.

9 Ver publicación Soluciones Espaciales a los problemas del mundo, Naciones Unidas, septiembre de 2005, o consultar la dirección electrónica www.uncosa.unvienna.org, en las que se destaca las tecnologías espaciales al servicio de las comunicaciones, protección de medio ambiente, agricultura y uso de la tierra, agua, combate a la contaminación marítima, conservación del patrimonio mundial, mitigación de los efectos de fenómenos naturales, refugiados, salud, educación, capacitación, protección del ambiente, etc.

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, identificó los "... programas y proyectos en las áreas de ciencia y tecnología espaciales que coadyuven el desarrollo socio-económico, para ser financiados por los organismos internacionales o nacionales de fomento a la ciencia y tecnología."¹⁰ Participaron en la I CEA "veinte delegaciones continentales, cuatro extra continentales, once agencias, centros o programas espaciales y el sistema de Naciones Unidas."¹¹

La I CEA conoció sesenta y seis perfiles de proyectos en las áreas de "sensoramiento remoto (sic), teledetección, educación, aplicaciones en recursos marinos, planificación de asentamientos humanos, meteorología, observación de cambios climáticos en la escala global, uso de tecnología de alta resolución para la agricultura, tele-comunicación, red de transmisión con grandes bancos de datos para servir a la investigación científica, etc."¹²

Con la realización de la I CEA se generó la instancia hemisférica para el tratamiento de los temas espaciales y, a partir de este hecho, la *Conferencia Espacial de las Américas* comienza a ser tomada en cuenta por parte de foros internacionales, en los que se aprecia de

inmediato la necesidad de apoyar esta iniciativa.

II CONFERENCIA ESPACIAL DE LAS AMÉRICAS.

Con la II *Conferencia Espacial de las Américas* (II CEA), efectuada en Santiago de Chile, del 26 al 30 de abril de 1993, se inicia un proceso de sistematización de la conferencia espacial hemisférica, se acuerda una agenda temática, y se institucionaliza un mecanismo de seguimiento.

Las decisiones y los compromisos adoptados en Chile fueron registrados en la "Declaración de Santiago", en la que entre otros aspectos, se reafirma el interés de los participantes en promover la cooperación en el área de las actividades espaciales; se afirma el compromiso de los Estados de la Región de América Latina para la exploración y utilización exclusivamente pacífica de las actividades espaciales; se reitera la importancia de continuar los avances en la elaboración de normas que contribuyan al desarrollo del Derecho Internacional del Espacio; se destaca la necesidad de la cooperación internacional en materia espacial, a fin de incrementar el número de beneficiarios en la región; se crea una Secretaría pro-témpore para dar seguimiento y continuidad a los resultados de la Conferencia,

10 Vanderhorst Silveirio, José A., Conferencia Espacial de las Américas: Perspectivas de Cooperación para el desarrollo. [http://www.intec.edu.do/biblioteca/cienciaysociedad/1990/Volumen 15 - Número 2/449.pdf](http://www.intec.edu.do/biblioteca/cienciaysociedad/1990/Volumen%2015-%20Número%202/449.pdf)

11 Idem

12 Idem

a fin de fomentar la cooperación en materia espacial entre los países participantes y cuya sede será el país anfitrión de la Conferencia Espacial de las Américas; y, se decide que los países interesados designen puntos focales para comunicación con la Secretaría.

Debe añadirse, que la II CEA, al igual que la I CEA, conoció y aprobó un número importante de proyectos en materia espacial.

III CONFERENCIA ESPACIAL DE LAS AMÉRICAS

La III *Conferencia Espacial de las Américas* (III CEA), realizada en Punta del Este, Uruguay, del 4 al 8 de noviembre de 1996, abordó temas relacionados con la ciencia y tecnología; el desarrollo sostenible y el medio ambiente; y, la educación y las comunicaciones.¹³ Asimismo, examinó nuevos proyectos en materia espacial, así como los presentados durante la II CEA. En Punta del Este, se analizó los desarrollos del “Derecho Internacional del Espacio”¹⁴ y se presentó “... una exposición espacial en la que participaron países, agencias espaciales y empresas vinculadas al sector”.¹⁵

“La opinión generalizada entre las delegaciones fue que la instancia de Punta del Este consolidó definitivamente el proceso de las Conferencias Espaciales de las Américas. En efecto, fue dable advertir durante las etapas preparatorias de la III CEA un marcado escepticismo en cuanto al futuro de éstas...”. En tal sentido, el informe final de la misma anota, entre otros aspectos, que el Brasil que en las reuniones preparatorias demostró “proverbial cautela y gradualismo”, al final tuvo una activa participación, especialmente en la exposición espacial. Asimismo, los Estados Unidos, representado por funcionarios de NASA de nivel medio, dieron señales de que su país retomaría el interés demostrado en reuniones anteriores, una vez que habría desvirtuado su percepción de que estas conferencias se habían alejado de su enfoque técnico-científico inicial para convertirse en un foro para recabar fondos para financiar proyectos. El mencionado informe también señala que Canadá, y China como observador, demostraron especial interés en apoyar a la Conferencia.

La III CEA contó con el asesoramiento de los integrantes del Grupo de Apoyo Internacional¹⁶,

13 Informe final de la III Conferencia Espacial de las Américas, Secretaría Pro Tempore de la III Conferencia Espacial de las Américas Ministerio de Relaciones Exteriores de la República Oriental del Uruguay.

14 La sesión dedicada al Derecho Internacional del Espacio, contó con exposiciones de los Doctores Nandasiri Jasentuliyana (Naciones Unidas), Aldo Cocca y Manuel Ferrer (Argentina) y Raimundo González (Chile), que se refirieron al significado de la Ciencia Jurídica sobre las Actividades Espaciales.

15 Informe final de la III Conferencia Espacial de las Américas.

16 Integraron dicho Grupo de apoyo Internacional: Adriana Ocampo, Sergio Camacho, Vittorio Canuto, Franklin Chang-Díaz, y Raimundo González.

habiéndose sugerido la idea de que dicho grupo se convierta en el núcleo del Grupo Intersesional de apoyo a la Secretaría Pro Témpace de la III Conferencia Espacial de las Américas, ejercida por Uruguay, para el seguimiento de los proyectos aprobados, la elaboración de informes sobre su estado de avance, la promoción de reuniones de trabajo y la difusión de información. Además, la Conferencia realizada en el Uruguay aprobó el Reglamento de la *Conferencia Espacial de las Américas*.

La Declaración resultante de la III CEA destaca “la relevancia de la *Conferencia Espacial de las Américas* como foro que demuestra el interés de todos los países participantes en promover la cooperación en el área de las actividades espaciales y reafirma el compromiso de los Estados de la región americana para la exploración y utilización pacífica de las actividades espaciales”.

IV CONFERENCIA ESPACIAL DE LAS AMÉRICAS

La IV *Conferencia Espacial de las Américas* (IV CEA), realizada en Cartagena de Indias, Colombia, del 14 al 17 de mayo de 2002¹⁷, con el apoyo de Oficina de las Naciones Unidas para Asuntos del Espacio

Ultraterrestre (UN-OOSA), y de la Agencia Espacial Europea (ESA), estuvo orientada a la identificación de las aplicaciones de la tecnología espacial en las Américas y sus beneficios para la sociedad civil. Participaron en la misma delegaciones oficiales, representantes de las agencias espaciales como NASA y ESA, así como ONG's especializadas y representantes del sector privado y académico.

La IV CEA centró sus deliberaciones en identificar las “posibilidades de cooperación regional y mundial en materia espacial, a efectos de acelerar el desarrollo social y económico de las naciones por la vía de estrechar contactos entre especialistas, conocer los programas nacionales y regionales, los intereses científicos y el nivel de avance de estas disciplinas, y muy fundamentalmente la proposición de proyectos multilaterales”¹⁸. Asimismo, promovió la utilización práctica de aplicaciones espaciales en apoyo de los programas y acciones con alto contenido social para la región; la participación de los países de la región en los equipos de acción para la aplicación de las recomendaciones de UNISPACE III; y, la identificación e impulso de proyectos que utilicen tecnología espacial en esferas tales como la

17 La Asamblea General de las Naciones Unidas, en su resolución 55/122, de 27 de febrero de 2001, reconoce la utilidad e importancia de las Conferencias Espaciales de América para los países de América Latina y alienta la convocatoria de una IV Conferencia Espacial de las Américas, para lograr una convergencia de posiciones sobre cuestiones de interés común en el ámbito de la utilización pacífica del espacio ultraterrestre entre los Estados Miembros de las Naciones Unidas.

18 Convocatoria de la IV Conferencia Espacial de las Américas, formulada por el Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia.

gestión de desastres, tele-educación, tele-medicina y servicios médicos, la protección del medio ambiente, y la gestión de recursos naturales.¹⁹

Los participantes de la IV CEA en la “Declaración de Cartagena de Indias” formularon un llamado “...a los países de la región a continuar con la identificación e implementación de proyectos tendientes a utilizar tecnologías espaciales ...”; recomendaron “...la búsqueda de nuevos recursos financieros en los mecanismos multilaterales, regionales e interregionales y del sector privado para la implementación de acciones de desarrollo...”; y reiteraron “...la importancia de la cooperación internacional como mecanismo para el fortalecimiento de la paz, la seguridad y la promoción del desarrollo humano por medio del uso pacífico del espacio ultraterrestre”.

En el Plan de Acción, aprobado en la conferencia de Cartagena, se encargó a la Secretaría Pro Tempore, entre otras actividades, la promoción de la cooperación y coordinación de programas y proyectos en los siguientes ámbitos: protección de medioambiente y apoyo al desarrollo sostenible; prevención, alerta temprana, operaciones de rescate y mitigación de los efectos de los desastres naturales y antropogénicos;

educación, investigación y desarrollo en ciencias, tecnología; y, aplicaciones espaciales y Derecho Espacial.

V CONFERENCIA ESPACIAL DE LAS AMÉRICAS

La V Conferencia Espacial de las Américas, V CEA, realizada en Quito, Ecuador, del 24 al 28 de julio de 2006²⁰, con el auspicio de la Oficina de las Naciones Unidas para Asuntos del Espacio Ultraterrestre (OOSA), la Agencia Espacial Europea (ESA) y la UNESCO, y en la que participaron en la misma alrededor de ciento cincuenta delegados gubernamentales, representantes de organismos internacionales y expertos internacionales en materia espacial, tuvo como meta la de promover el conocimiento y aplicación de las ciencias y tecnologías espaciales en pro de la seguridad, el desarrollo y el bienestar de la población de los países de la región, a través de cuatro ejes temáticos: desarrollo del derecho espacial; telemedicina y epidemiología; educación a distancia y acceso al conocimiento; y, protección del medio ambiente y del patrimonio cultural.

La V CEA conoció quince proyectos en los campos de tecnologías de la información y comunicación en la educación; telemática; tele-

19

Idem

20

La Asamblea General de las Naciones Unidas, mediante Resolución 60/900, concerniente a la “Cooperación internacional para la utilización del espacio ultraterrestre con fines pacíficos”, aprobó que el Ecuador sea la sede de la V Conferencia Espacial de las Américas (V CE).

diagnóstico; telecirugía; transferencia de información; protección del medio ambiente y prevención de desastres causados por fenómenos naturales; y, protección del patrimonio cultural.

Los resultados de la V CEA, fueron plasmados en la “Declaración de San Francisco de Quito” y en su Plan de Acción; documentos en los que se destaca la voluntad de los participantes de avanzar mancomunadamente en el progreso, difusión y aplicación de las ciencias y tecnologías espaciales, a fin de impulsar el desarrollo sostenible de los países de la región.

En esa perspectiva, la Declaración de Quito señala la necesidad de crear los mecanismos de cooperación y coordinación eficaces para la región, con el propósito de impulsar el desarrollo de las actividades espaciales en los países del continente americano y para la aplicación y el uso pacífico de las tecnologías que se deriven de ellas. La Declaración señala asimismo la necesidad de fortalecer la *Conferencia Espacial de las Américas*, como un mecanismo idóneo para profundizar en el conocimiento de las ciencias y tecnologías espaciales, así como para impulsar la cooperación entre los Estados, agencias e instituciones de la región y extra – continentales”; y la conveniencia de instituir instancia espacial nacionales como puntos focales tendientes a impulsar el conoci-

miento y aplicación de las ciencias y tecnologías espaciales a favor de los países de la región y, para coadyuvar a la posterior creación de una instancia espacial regional. Por su parte, el Plan de Acción define las actividades encargadas a la Secretaría Pro Tempore de la V CEA.

La realización de la V CEA fortaleció el proceso de la *Conferencia Espacial de las Américas* y los esfuerzos regionales para avanzar en la utilización de la tecnología espacial en los cuatro ejes identificados para la conferencia.

LA SECRETARÍA PRO TEMPORALE DE LA V CONFERENCIA ESPACIAL DE LAS AMÉRICAS

A partir de la II CEA, se estableció la Secretaría Pro Tempore de la CEA (SPT), como el mecanismo de seguimiento de la *Conferencia Espacial de las Américas*. En tal virtud, luego de la realización de la V CEA, el Ecuador asumió las funciones de Secretaría Pro Tempore, las mismas que han sido ejercidas por el Ministerio de Relaciones Exteriores, Comercio e Integración del Ecuador, conjuntamente con el Ministerio de Defensa Nacional, a través de la Fuerza Aérea Ecuatoriana.

La SPT funciona con una Comisión Permanente de Planificación, un Comité de Asuntos Científicos/Técnicos, un Comité de Asuntos Ju-

rídicos, Políticos y de Cooperación y, una unidad de apoyo administrativo. La SPT cuenta además, con el apoyo y el asesoramiento del Grupo Internacional de Expertos, de Organismos Internacionales y de Agencias Espaciales.

Grupo Internacional de Expertos

El asesoramiento del Grupo Internacional de Expertos ha sido de especial importancia para la gestión de la SPT y para la definición de los mecanismos de cooperación internacional para alcanzar las metas establecidas en la “Declaración de San Francisco de Quito” y en su Plan de Acción. Así, se han realizado encuentros anuales entre la SPT y el Grupo Internacional de Expertos, a los cuales se ha invitado a representantes de la SPT de la IV CEA y de la próxima CEA, en Quito, los días 13 y 14 de diciembre de 2007²¹ y en Santa Cruz, Galápagos, los días 28 y 29 de agosto del 2008²². En el transcurso del presente año se realizarán dos reuniones adicionales.

Actividades de la SPT de la V CEA

Para cumplir con los mandatos establecidos en la “Declaración de San Francisco de Quito” y en el Plan de Acción, la Secretaría Pro Tempore de la V CEA, ha realizado una serie de actividades destinadas al desarrollo de los cuatro ejes temáticos de la V CEA, para lo cual ha centrado su gestión en el desarrollo del derecho espacial, la educación espacial, la telemedicina, y la conservación patrimonial.

Desarrollo del Derecho del Espacio

En el campo de desarrollo espacial, la SPT, con el apoyo de la Oficina de las Naciones Unidas para Asuntos del Espacio Ultraterrestre, realizó en agosto de 2008, el seminario “El Derecho Espacial frente a los Nuevos Desafíos”²³, en el que se abordaron temas de interés regional, tales como los de seguridad alimentaria, cambio climático, evolución de la legislación espacial en los organismos internacionales, desarrollo del Derecho Espacial en el Ecuador y

21 Las conclusiones de las deliberaciones de la esta reunión constan en el documento “Conclusiones y Recomendaciones del Grupo de Expertos Internacionales a la Secretaría Pro Tempore de la V CEA para la ejecución de su Plan de Acción”. En esta ocasión se destacaron los proyectos pilotos de telemedicina a nivel amazónico, así como el proyecto “Qhapaq Ñan – Camino Principal Andino”, la conectividad con los procesos de decisión política doméstica, conectividad con las estructuras de cooperación internacional, fomento de sinergias con los sectores académico y científico e interacción con el sector privado.

22 Las conclusiones de la segunda reunión constan en el documento “Conclusiones y Recomendaciones del Grupo Internacional de Expertos a la Secretaría Pro Tempore de la V Conferencia Espacial de las Américas, para la ejecución de su Plan de Acción”, en el cual se acordó el establecimiento de un banco de datos de las instituciones, organismos y personas responsables de los asuntos espaciales para articular una red y profundizar la institucionalización existente en la Región; continuar con los esfuerzos encaminados a fortalecer el proceso de consultas políticas y técnicas para el establecimiento de una comisión espacial regional; y el establecimiento de un mecanismo que permita vincular las Conferencias Espaciales de las Américas con el Space Economic Forum de la OECD.

23 En el seminario sobre Derecho Espacial participaron en calidad de ponentes los miembros del Grupo Internacional de Expertos de las Conferencias Espaciales de las Américas: Embajador Ciro Arévalo, Presidente de la Comisión para Asuntos del Espacio Ultraterrestre de las Naciones Unidas (COPUOS); Embajador Raimundo González, Presidente de las Conferencias Espaciales de las Américas; Embajador austríaco Walter Lichem; doctor Niklas Hedman, de la Oficina para Asuntos del Espacio Ultraterrestre de las Naciones Unidas; y doctor Mauricio Fea, de la Agencia Espacial Europea. Asimismo, se contó con la participación del Coronel Walter Barrera, Asesor Jurídico de la Fuerza Aérea Ecuatoriana y del doctor Felix Menicocci, Secretario Ejecutivo de la Comisión de Asuntos Espaciales de Argentina.

en la Argentina y, establecimiento de centros de investigación.

Educación espacial

Para la promoción de la educación del Espacio, la SPT, con el apoyo del Programa de Educación Espacial de la UNESCO, de la Agencia Espacial Europea, del Centro de Investigaciones Espaciales de Francia, de la Agencia Espacial Japonesa, del Instituto Nacional de Investigaciones Espaciales del Brasil, de la Unión Internacional de Astronomía y del Planetario de Bogotá, ha realizado los denominados “**Campamentos Espaciales**”, para difundir el conocimiento de las ciencias espaciales, e incentivar la incorporación del estudio de las ciencias del Espacio en los pensum académicos. Los campamentos espaciales contemplan conferencias sobre las aplicaciones de las ciencias espaciales, ciencias astronómicas del espacio, vuelos humanos espaciales y exploración lunar; así como actividades de campo para el diseño de cohetes a escala y la teleobservación del espacio.

Los campamentos espaciales han demostrado ser una poderosa herramienta para incentivar a jóvenes generaciones al estudio de temas relacionados con el Espacio.

De esta manera, en mayo de 2007, se efectuaron campamentos espaciales nacionales, en Quito, Cuenca y Guayaquil, y en noviem-

bre de 2007, en Riobamba. Dichos campamentos estuvieron dirigidos a más de cien estudiantes de bachillerato y a treinta profesores de colegios fiscales, fiscos misionales, municipales y privados del Ecuador. El campamento de Riobamba tuvo una participación de quinientos estudiantes de bachillerato y doscientos profesores. En el transcurso del 2009 se realizarán dos campamentos espaciales: en Galápagos y en la región amazónica.

En el ámbito regional, en mayo de 2008, en Ibarra, Ecuador, se realizó el primer campamento espacial regional, en el que participaron cinco estudiantes de bachillerato, tres profesores, un personero del Ministerio de Educación y un representante de la agencia u organismos nacionales espaciales de Ecuador, México, Guatemala, Perú, Chile, Argentina y Brasil. En junio del 2009 se realizará, en Salinas, Ecuador, un segundo campamento espacial regional.

A la par de la realización de los campamentos espaciales, con la colaboración del Ministerio de Educación del Ecuador y de la UNESCO, en el 2007, se realizó el taller sobre la “Inserción de la dimensión espacial en la educación ecuatoriana” y, en el 2008, el taller con miras a iniciar a nivel regional el proceso de inserción de la temática espacial en el pensum de estudios de los países participantes.

Adicionalmente, en el 2008, la SPT organizó el taller para el establecimiento del “Comité Interinstitucional de Educación Espacial” y la elaboración de “Lineamientos Estratégicos para la elaboración del Plan Nacional de Educación Espacial”.

Además, en el ámbito de la educación espacial, la SPT ha mantenido una estrecha relación de trabajo con el Centro Regional de Enseñanza de Ciencia y Tecnología para América Latina y el Caribe (CRECTEALC), con miras a establecer líneas de cooperación en las áreas de comunicaciones, sistemas satelitales de navegación global, ciencias básicas, percepción remota, meteorología por satélite y ciencias del espacio y atmosférica.

Telesalud

En el campo de la telesalud, durante los años 2007 y 2008, la SPT promovió el establecimiento del Comité Nacional de Telesalud y del Programa Nacional de Telesalud, con el apoyo y la activa participación del Ministerio de Salud Pública (Proceso de Ciencia y Tecnología), de la Fuerza Aérea Ecuatoriana, de la Universidad Tecnológica Equinoccial (UTE), de la Universidad Técnica Particular de Loja (UTPL) y de la Universidad del Azuay. En ese marco, se ha realizado el Proyecto de Telesalud del Ecuador, que cuenta con Centros de Telesalud en más de ocho provincias

del país y poblaciones alejadas como Nuevo Rocafuerte, Puerto Morona, Tutupali, Pangui, Yacuambi, San Cristóbal, entre otras, interconectadas a prestigiosos centros hospitalarios de Quito, Cuenca y Loja.

El Programa Nacional de Telesalud ha permitido la implementación de las tecnologías y aplicaciones sobre conectividad satelital y ha coadyuvado a elevar la capacidad de diagnóstico y tratamiento de pacientes de lugares remotos, contribuyendo de esta manera al establecimiento de centros de investigación, difusión, diagnóstico y referencia, como parte de la red ecuatoriana de telemedicina.

En el ámbito regional, la SPT de la V CEA ha apoyado las actividades que lleva a cabo el Comité Intergubernamental Amazónico de Ciencia, Tecnología e Innovación en Salud y el establecimiento del Programa Regional de Telemedicina, que cuenta con el apoyo de la Organización Panamericana de Salud (OPS) y de la Organización del Tratado de Cooperación Amazónica (OTCA).

Patrimonio Cultural

Otro de los campos de acción de la SPT ha sido el apoyo para la preservación del patrimonio cultural. En ese ámbito, en el 2007, la SPT apoyó la ejecución del proyecto “Qhapaq Ñan”, en los siguientes aspectos: aplicación de las tecnologías

espaciales para su ejecución, a través de un mapa digitalizado de las zonas que abarca el “Camino Principal Andino”; base de datos de información de protección del patrimonio cultural; biblioteca virtual/ establecimiento de un Comité (seis países) para el manejo de imágenes; difusión y publicidad del proyecto.

Desastres causados por fenómenos naturales

En relación con la problemática de los desastres causados por fenómenos naturales, la SPT participa en la organización para la realización en el Ecuador, en septiembre de 2009, de un taller sobre la plataforma UN- SPIDER, la misma que busca facilitar la información generada en el Espacio para una mejor gestión de desastres causados por fenómenos naturales.²⁴

Establecimiento de la Agencia de Desarrollo Espacial del Ecuador

Por mandato de la V CEA, la SPT ha promovido el establecimiento, en el Ecuador, de una Comisión de Desarrollo Espacial, para lo cual se ha llevado un intenso proceso de consultas interinstitucionales. Dicha Comisión sería el órgano que regule el desarrollo de las aplicaciones de las ciencias y tecnologías espaciales y la instancia promotora de los programas vinculados con la

utilización del espacio ultraterrestre con fines pacíficos, en concordancia con el lineamiento estratégico del Plan Nacional de Política Exterior 2006-2020 de “coordinar y ejecutar acciones para la utilización de las aplicaciones espaciales en beneficio del desarrollo del país”, y de la meta del Plan Nacional de Desarrollo 2007-2010 sobre Política Exterior, de “vigorizar las relaciones multilaterales y bilaterales en el marco de la COPUOS, la OOSA y otras agencias espaciales para que el Ecuador pueda beneficiarse de los programas que promuevan la utilización del desarrollo científico y tecnológico del espacio ultraterrestre, con fines pacíficos”.

Aparte de lo señalado, la SPT ha participado en varios seminarios y conferencias, tales como el seminario sobre “Desarrollo Sustentable en las áreas montañosas de países andinos”, organizado por la Comisión de Asuntos Espaciales de Argentina (CONAE) y, la Conferencia “Aplicaciones de la Tecnología Espacial y el Cambio Climático”, realizada en el marco de la Feria Internacional del Aire y del Espacio realizado en Chile, FIDAE. Asimismo, para la conmemoración de la Semana Mundial del Espacio que se celebró del 4 al 10 de octubre de 2007, la SPT organizó el simposio “El Desarrollo Espacial

24 La Plataforma UN-SPIDER es un programa de Naciones Unidas que busca asegurar que todos los países y organizaciones internacionales y regionales tengan el acceso y desarrollen la capacidad de usar todo tipo de información espacial en apoyo del ciclo global de manejo de desastres. Ver Resolución de la Asamblea General de las Naciones Unidas 61/110, de 14 de diciembre de 2006.

en el Ecuador” y actividades científicas - educativas.

En el plano internacional, la SPT ha apoyado la presentación de las resoluciones de la Asamblea General de las Naciones Unidas sobre cooperación internacional para la utilización del Espacio Ultraterrestre con fines pacíficos y sobre la visión de la COPUOS en el desarrollo de la tecnología espacial.

COMENTARIOS FINALES

Como se desprende del recuento hecho, la *Conferencia Espacial de las Américas* constituye el principal foro hemisférico para promover el desarrollo de las actividades espaciales y sus aplicaciones, lo que ha sido reconocido por la Asamblea de las Naciones Unidas y por la Oficina de las Naciones Unidas para Asuntos del Espacio Ultraterrestre (UN-OOSA).

Los mecanismos de seguimiento y asesoramiento de la *Conferencia Espacial de las Américas*, Secretaría Pro Témpace, Grupo Internacional de Expertos y Reuniones con las Secretarías Pro Témpace de la conferencia pasada, la actual y la futura, han demostrado ser apropiados para el desarrollo de las actividades encomendadas por la Conferencia, como se puede apreciar de la gestión realizada por la Secretaría Pro Témpace de la V *Conferencia Espacial de las Américas*.

La *Conferencia Espacial de las Américas* constituye además, una plataforma de promoción de las oportunidades que se presentan a nivel internacional, para la utilización de la tecnología espacial. En tal sentido, es fundamental que los países de la región tomen conciencia de que estarán mejor capacitados para hacer frente a muchas de sus necesidades de desarrollo, en la medida que utilicen en su beneficio las aplicaciones espaciales disponibles, las mismas que inciden en los servicios de las comunicaciones, protección de medio ambiente, agricultura y uso de la tierra, agua, combate a la contaminación marítima, conservación del patrimonio mundial, mitigación de los efectos de fenómenos naturales, refugiados, salud, educación, capacitación, protección del ambiente, etc.

La Secretaría Pro Témpace de la V CEA, ha llevado adelante una activa agenda de trabajo en la promoción y ejecución de acciones concretas relacionadas con los ejes de acción identificados en la conferencia de Quito, a saber: desarrollo del derecho espacial; telemedicina y epidemiología; educación a distancia y acceso al conocimiento; y, protección del medio ambiente y del patrimonio cultural.

Quito, abril de 2009