Naciones Unidas A/AC.105/1174

Asamblea General

Distr. general
1 de diciembre de 2017
Español
Original: inglés

Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos

Prioridad temática 7: Creación de capacidad para el siglo XXI

Nota de la Secretaría

I. Introducción

1. El cincuentenario de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre la Exploración y Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos (UNISPACE+50), que se conmemorará en 2018, constituirá una oportunidad propicia para examinar la situación de la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos, sus órganos subsidiarios y la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre, de la Secretaría, y para definir el papel futuro de esos órganos en lo que respecta a promover la cooperación internacional para la utilización del espacio ultraterrestre con fines pacíficos y a configurar la gobernanza global de las actividades en el espacio ultraterrestre.

2. En su 59º período de sesiones, celebrado en 2016, la Comisión, como parte de los preparativos de UNISPACE+50, aprobó siete prioridades temáticas (A/71/20, párr. 296), entre ellas la prioridad temática 7, titulada “Creación de capacidad para el siglo XXI”.

3. La prioridad temática 7, probablemente la más intersectorial y horizontal de las siete, tiene por objeto fortalecer la utilización holística del espacio en calidad de fuerza motriz de los marcos y programas mundiales como la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, el Marco de Sendái para la Reducción del Riesgo de Desastres y el Acuerdo de París sobre el cambio climático y como apoyo a estos.

4. En la presente nota se esboza la estrategia aplicada por la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre para llevar a cabo su labor, con arreglo a lo dispuesto en la prioridad temática 7, a efectos de fortalecer las actividades de creación de capacidad para el siglo XXI, como pilar fundamental del programa “Espacio 2030” y sus objetivos estratégicos.

II. Antecedentes

5. La Oficina tiene el mandato de promover la cooperación internacional en el ámbito espacial y ayudar a los Estados Miembros a crear capacidad para utilizar la ciencia y la tecnología espaciales y sus aplicaciones. Con este fin, en 1971 se estableció el Programa

Se ruega reciclar

de Aplicaciones de la Tecnología Espacial, que ejecuta la Oficina[1]. Desde su creación el Programa ha venido realizando progresos considerables en cuanto a ampliar los conocimientos y la experiencia en materia de aplicaciones de la tecnología espacial en todo el mundo mediante la organización de cursos prácticos especiales y el establecimiento de un programa de becas[2]. El Programa siempre se ha centrado en el desarrollo de los conocimientos y las aptitudes técnicas y en la transmisión de estos a los países en desarrollo y a los países de economía en transición. El mandato del Programa se reforzó aún más en la Tercera Conferencia de las Naciones Unidas sobre la Exploración y Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos (UNISPACE III)[3].

6. Después de UNISPACE III, el Programa se estructuró en torno a tres iniciativas, a saber, la Iniciativa de Ciencia Espacial Básica, la Iniciativa de Tecnología Espacial Básica y la Iniciativa sobre Tecnología Espacial en Beneficio de la Humanidad, así como a varias esferas temáticas, entre ellas la vigilancia del medio ambiente, la gestión de los recursos naturales, las comunicaciones por satélite para las aplicaciones de la enseñanza a distancia y la telemedicina, la reducción del riesgo de desastres, la utilización de los sistemas mundiales de navegación por satélite (GNSS), y la biodiversidad y la ordenación de la fauna y la flora silvestres.

7. Desde 1971, año en que se estableció el Programa de Aplicaciones de la Tecnología Espacial, más de 20.000 participantes se han beneficiado de las actividades organizadas por la Oficina. Más de 57 países han acogido cursos prácticos y 40 países han llevado a cabo misiones de asesoramiento técnico en el marco de la Plataforma de las Naciones Unidas de Información Obtenida desde el Espacio para la Gestión de Desastres y la Respuesta de Emergencia (ONU-SPIDER).

8. Las actividades de creación de capacidad reciben el apoyo de los centros regionales de formación en ciencia y tecnología espaciales, afiliados a las Naciones Unidas.

9. Como resultado de UNISPACE III, la Oficina también ejecuta ONU-SPIDER, establecida en 2006[4] en el ámbito de las Naciones Unidas como programa encaminado a proporcionar a todos los países y a todas las organizaciones internacionales y regionales pertinentes acceso universal a todo tipo de información y servicios basados en la tecnología espacial que puedan ser de utilidad para la gestión de los desastres, con miras a apoyar el ciclo completo de la gestión de desastres permitiendo el acceso a la información obtenida desde el espacio para apoyar esa gestión, tendiendo un puente entre esta y las comunidades especializadas en actividades espaciales y facilitando las actividades de fomento de la capacidad y de fortalecimiento institucional, en particular de los países en desarrollo. Con ese fin, ONU-SPIDER ha realizado misiones de asesoramiento técnico en 40 países.

10. También como resultado de UNISPACE III, desde 2001 la Oficina ha venido organizando periódicamente actividades de creación de capacidad en materia de derecho y política del espacio, en el marco de las cuales se han celebrado 10 importantes cursos prácticos especializados en colaboración con Estados Miembros.

11. La Oficina desempeña la función de secretaría ejecutiva del Comité Internacional sobre los Sistemas Mundiales de Navegación por Satélite (ICG), órgano de participación voluntaria encargado de promover la cooperación en cuestiones de interés mutuo

[1] En su resolución 2601 A (XXIV) la Asamblea General hizo suya la recomendación de la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos en el sentido de que el Secretario General nombrara a una persona calificada para un cargo con plena dedicación que se ocuparía de promover las aplicaciones prácticas de la tecnología espacial. Las actividades iniciales realizadas en el marco de lo que posteriormente se denominó Programa de las Naciones Unidas de Aplicaciones de la Tecnología Espacial se iniciaron en mayo de 1971 con una reunión de expertos del Grupo de las Naciones Unidas sobre los Sistemas de Teleobservación para Estudios de los Recursos Terrestres.

[2] La resolución 37/90 de la Asamblea General contiene el mandato del Programa de Aplicaciones de la Tecnología Espacial.

[3] Resolución 54/68 de la Asamblea General.

[4] Resolución 61/110 de la Asamblea General.

relacionadas con servicios civiles de determinación de la posición, navegación y cronometría por satélite y otros servicios de valor añadido, así como la compatibilidad e interoperabilidad de los GNSS, y su mayor utilización en favor del desarrollo sostenible.

12. En cumplimiento de esos mandatos, la Oficina ha llevado a cabo centenares de actividades, entre ellas conferencias, cursos prácticos, seminarios y misiones de asistencia técnica, y ha ofrecido a expertos de países en desarrollo la posibilidad de disfrutar de becas de larga duración, con lo cual ha contribuido a la creación de capacidad en materia de ciencia y tecnología espaciales y sus aplicaciones en todo el mundo.

13. También en el contexto de la creación de capacidad, en 2014 se establecieron la Red Internacional de Alerta de Asteroides (IAWN) y el Grupo Asesor para la Planificación de Misiones Espaciales (SMPAG) [5] con el fin de proporcionar una respuesta internacional coordinada a la amenaza que plantean los objetos cercanos a la Tierra. Esos mecanismos tienen por objeto garantizar el intercambio de información sobre las actividades que se emprendan para descubrir, vigilar y caracterizar físicamente los objetos cercanos a la Tierra potencialmente peligrosos, con miras a velar por que todos los países, en particular los países en desarrollo con capacidad limitada para predecir y mitigar el impacto de esos objetos, puedan reconocer las posibles amenazas y hacer hincapié en la necesidad de poner en marcha una respuesta de emergencia efectiva y actividades eficaces de gestión de desastres cuando se presenten esas amenazas. La Oficina actúa como secretaría permanente del SMPAG.

14. Todos los mecanismos y programas de cooperación y coordinación mencionados (ONU-SPIDER, ICG, IAWN y SMPAG) son resultados concretos de UNISPACE III que la Oficina aplica o apoya actualmente.

15. En su resolución 71/90, aprobada en 2016, la Asamblea General puso de relieve el papel central que desempeñaba la Oficina en el fomento de la creación de capacidad para la utilización de la ciencia y la tecnología espaciales y sus aplicaciones y en la prestación de asistencia a los países en desarrollo que la solicitasen para la elaboración de políticas y legislación nacionales sobre el espacio, de conformidad con el derecho internacional del espacio, y el fortalecimiento de la capacidad institucional en materia de actividades espaciales.

16. UNISPACE+50 constituirá una ocasión singular para revisar los mandatos existentes y examinar la posibilidad y la manera de simplificarlos, a fin de garantizar que las actividades futuras de creación de capacidad contribuyan al desarrollo sostenible, en particular a la aplicación acertada de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, y como parte integral del programa “Espacio 2030”, que constituye una visión amplia e inclusiva a largo plazo para fortalecer la contribución de las actividades y los instrumentos espaciales a la consecución de los objetivos de desarrollo convenidos internacionalmente y para reforzar la gobernanza global de las actividades en el espacio ultraterrestre.

17. En 2017 la Oficina llevó a cabo una amplia variedad de actividades en preparación de UNISPACE+50, centrándose especialmente en la prioridad temática 7. Las principales actividades fueron:

a) El Simposio de las Naciones Unidas y Austria sobre el Acceso al Espacio y la Creación de Capacidad Holística para el Siglo XXI;

b) El Curso Práctico de las Naciones Unidas y la Federación de Rusia sobre Creación de Capacidad Humana en Ciencia y Tecnología Espaciales al Servicio del Desarrollo Social y Económico Sostenible;

c) El Curso Práctico de las Naciones Unidas e Italia sobre la Iniciativa “Universo Abierto”;

[5] Resolución 71/90 de la Asamblea General.

d) La Reunión de Expertos de las Naciones Unidas sobre el Espacio para las Mujeres, organizada con la Entidad de las Naciones Unidas para la Igualdad de Género y el Empoderamiento de las Mujeres;

e) La misión de asesoramiento técnico de ONU-SPIDER en Nepal;

f) El Simposio de las Naciones Unidas y Sudáfrica relativo a la Iniciativa sobre Tecnología Espacial Básica, titulado “Las Misiones de Satélites Pequeños en Pro del Progreso Científico y Tecnológico”.

III. Objetivos y problemas en el contexto de la prioridad temática 7

18. Los objetivos de la prioridad temática 7, relativa a la creación de capacidad para el siglo XXI, establecidos por la Comisión en 2016 (véase el documento A/71/20, párr. 296) son los siguientes:

a) Definir enfoques innovadores y eficaces para el fomento de la capacidad en general, así como las necesidades de desarrollo, como pilar fundamental de la gobernanza espacial en todo el mundo;

b) Intensificar la labor de creación de capacidad integral y las actividades de proyección exterior de la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre;

c) Crear una infraestructura para aplicaciones intersectoriales e integradas, en que se conjuguen productos científicos, técnicos, jurídicos y de política;

d) Estrechar las alianzas existentes y crear otras para fortalecer y realizar actividades de fomento de la capacidad y de asesoramiento técnico bien dirigidas y basadas en una evaluación de las necesidades;

e) Promover iniciativas para fomentar la educación en ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas, especialmente las destinadas a las mujeres de países en desarrollo.

19. El creciente número de países que realizan actividades espaciales y utilizan la tecnología espacial y sus aplicaciones demuestra el papel cada vez más importante que cumplen las actividades relacionadas con el espacio en el empeño por hallar soluciones a los problemas mundiales. Existen varias posibilidades y algunos problemas para lograr que todas las naciones puedan aprovechar plenamente los beneficios del espacio.

20. En particular, se han encontrado los siguientes problemas en relación con cada objetivo:

a) Definir enfoques innovadores y eficaces para el fomento de la capacidad en general, así como las necesidades de desarrollo, como pilar fundamental de la gobernanza espacial en todo el mundo: el espacio puede contribuir a vigilar y lograr el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible; sin embargo, no existe ningún mecanismo armonizado que permita aprovechar plenamente el potencial del espacio. Es preciso que las organizaciones relacionadas con el espacio emprendan esfuerzos coordinados para integrar de manera sistemática las soluciones basadas en él en los mecanismos de aplicación de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible;

b) Intensificar las actividades de creación de capacidad integral y de proyección exterior de la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre:

i) Si bien el acceso a los datos y la tecnología es cada vez más abierto y menos costoso, al mismo tiempo es cada vez mayor la disparidad entre los países que han adquirido capacidad y formulado tecnología espacial y los que no lo han hecho, es decir, la llamada “brecha espacial”. Esta se manifiesta en muchos aspectos de la actividad relacionada con el espacio, por ejemplo, en el uso de datos o el lanzamiento de satélites. Es necesario salvar efectivamente esa brecha determinando cuáles son los países más desfavorecidos, creando oportunidades para acceder al espacio y fortaleciendo las oportunidades existentes;

ii) Sigue siendo difícil establecer planes a largo plazo con los países con miras a comprender sus necesidades y proporcionarles instrumentos para atenderlas, en particular en los casos en que resulta difícil para un país determinar la forma de valerse del espacio para hacer frente a determinado problema, por ejemplo, saber de qué manera el espacio podría contribuir a vigilar y lograr el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible;

iii) Habida cuenta de que la formulación de aplicaciones y tecnología espaciales es un proceso complejo, la creación de capacidad en ese ámbito exige estrategias de apoyo a largo plazo a nivel nacional. Por consiguiente, los países más beneficiados podrían ser los que realizan actividades de creación de capacidad a largo plazo con la Oficina;

iv) La proliferación de recursos existentes en línea es, en sí misma, una oportunidad y un problema al mismo tiempo. Abundan los cursos en línea, pero algunos de ellos se ofrecen únicamente durante un período limitado y otros no se actualizan para incorporar los métodos más modernos, razón por la cual los estudiantes no pueden encontrar fácilmente los recursos más pertinentes y adecuados;

c) Crear una infraestructura para aplicaciones intersectoriales e integradas, en que se conjuguen productos científicos, técnicos, jurídicos y de política:

i) Es necesario aumentar el intercambio interdisciplinario, en particular sobre los aspectos técnicos y jurídicos de las cuestiones espaciales. Los participantes en el Simposio de las Naciones Unidas y Austria alentaron a la Oficina a que promoviera iniciativas intersectoriales holísticas de creación de capacidad[6];

ii) El cumplimiento del objetivo 4 de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (educación de calidad) exige aumentar la oferta de docentes calificados, incluso mediante la cooperación internacional. Esa meta abarca tanto a los docentes de enseñanza primaria y secundaria como a los instructores de los funcionarios públicos. Los problemas que plantea son velar por que todos los instructores y educadores se desenvuelvan en un entorno de aprendizaje inclusivo y eficaz que disponga de los instrumentos y el material necesarios y por que estos se difundan en los planos regional y nacional;

iii) Para abordar el desarrollo regional con más eficacia, es indispensable hacer un mejor uso de los recursos regionales de que dispone la Oficina, por ejemplo, fortaleciendo los servicios de los centros regionales de formación en ciencia y tecnología espaciales, afiliados a las Naciones Unidas, y ampliando la red de centros regionales y la presencia regional de la Oficina;

iv) La disponibilidad de infraestructura de datos abiertos también plantea un desafío. Aunque se han tomado medidas para aumentar la cantidad de datos de dominio público, numerosos archivos de datos siguen sin utilizarse debido a limitaciones jurídicas o técnicas. Las dificultades que existen para facilitar el acceso a más datos y aumentar la visibilidad de los archivos a fin de que los estudiantes y profesionales puedan utilizarlos constituyen un problema constante, ya que, a medida que cantidades ingentes de datos pasan a ser de dominio público, se van creando muchísimos más;

d) Estrechar las alianzas existentes y crear otras para fortalecer y realizar actividades de fomento de la capacidad y de asesoramiento técnico bien dirigidas y basadas en una evaluación de las necesidades:

i) Con el fin de establecer un conjunto de servicios y nuevas oportunidades innovadoras de creación de capacidad sobre la base de las necesidades y las estrategias de desarrollo a largo plazo de los Estados Miembros, es necesario colaborar con múltiples interesados, en vista del notable aumento del número de

[6] A/AC.105/1162, párr. 39 u).

entidades que realizan actividades espaciales, incluidas las de la industria y el sector privado;

ii) La labor de la Oficina en materia de creación de capacidad en esa esfera concreta exige una mayor colaboración. La cooperación triangular que promueve la Asamblea General [7] brinda la posibilidad de fortalecer las actividades de creación de capacidad bien orientadas, razón por la cual la Oficina debería seguir reforzándola;

e) Promover iniciativas para fomentar la educación en ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas, especialmente las destinadas a las mujeres de países en desarrollo: si bien la situación ha mejorado ligeramente en los últimos años, el desequilibrio entre el número de hombres y de mujeres que trabajan en los campos de la ciencia, la tecnología, la ingeniería y las matemáticas, en particular en los países en desarrollo, sigue siendo un problema.

IV. Hoja de ruta para el cumplimiento de los objetivos

21. La presente hoja de ruta para el cumplimiento de los objetivos de la prioridad temática 7 de UNISPACE+50, relativa a la creación de capacidad para el siglo XXI, se ha elaborado teniendo en cuenta su carácter intersectorial.

22. La hoja de ruta se formuló mediante un proceso iterativo en el que las iniciativas se fueron refinando progresivamente a partir de consultas internas y externas. La Oficina ha adoptado medidas para aplicar las iniciativas especialmente relacionadas con cada uno de los objetivos de la prioridad temática 7. En la presente sección se describen las iniciativas propuestas para cada objetivo y las medidas que se puedan haber adoptado para aplicarlas.

A. Iniciativas relacionadas con el objetivo de “definir enfoques innovadores y eficaces para el fomento de la capacidad en general, así como las necesidades de desarrollo, como pilar fundamental de la gobernanza espacial en todo el mundo”

23. La alianza espacial mundial en pro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible que está elaborando la Oficina, que abarca, entre otras cosas, la creación de capacidad, permitirá integrar los esfuerzos de las organizaciones relacionadas con el espacio en los mecanismos de aplicación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible a fin de aprovechar plenamente el potencial del espacio para ayudar a los países a vigilar y lograr el cumplimiento de los Objetivos.

24. La alianza espacial mundial fue propuesta en el 60º período de sesiones de la Comisión. La Oficina ha llevado a cabo un estudio de viabilidad de esa iniciativa en el que se han definido sus componentes fundamentales. Entre ellos, reviste especial importancia para la creación de capacidad el proceso de coordinación de las actividades en ese ámbito. El proceso abarca las actividades de creación de capacidad relacionadas con el desarrollo, el funcionamiento y la utilización a nivel mundial de la infraestructura, los datos, la información y los servicios relacionados con el espacio a los efectos de la formulación de políticas y la adopción de decisiones.

25. El componente de creación de capacidad se complementará con medidas concretas encaminadas a subsanar las deficiencias y con proyectos experimentales en los que participarán plenamente los países en desarrollo. El componente puede contar con el apoyo de instrumentos como el compendio de soluciones espaciales y nuevas iniciativas como la alianza de los centros regionales de formación en ciencia y tecnología espaciales, afiliados a las Naciones Unidas, y la red de creación de capacidad propuesta.

[7] Resolución 67/227, párrs. 3 y 5.

26. En el estudio de viabilidad también se esbozaron posibles hipótesis de financiación y se recomendó una estrategia de corto plazo para el éxito de la alianza espacial mundial.

27. Se propone crear un fondo espacial mundial para el desarrollo, basado en ejemplos de mecanismos de financiación existentes de las Naciones Unidas, a efectos de apoyar la coordinación y la ejecución de las actividades de la alianza espacial mundial.

B. Iniciativas relacionadas con el objetivo de “intensificar la labor de creación de capacidad integral y las actividades de proyección exterior de la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre”

28. En relación con este objetivo, la Oficina propone que se elaboren el perfil sobre el espacio en beneficio del desarrollo y el compendio de soluciones espaciales y, al mismo tiempo, que se colabore con los países para formular actividades de creación de capacidad a largo plazo. La Oficina también propone aumentar tanto su propio alcance como el conocimiento de los asuntos relacionados con el espacio proporcionando contenido en línea.

29. El perfil sobre el espacio en beneficio del desarrollo consistirá en una lista de indicadores que permitirán realizar una evaluación inicial de los puntos fuertes y débiles de un país concreto en materia de desarrollo espacial. El primer conjunto de indicadores puede medirse principalmente a partir de datos abiertos; sin embargo, el conjunto puede ampliarse para incluir indicadores de determinado país sobre los objetivos estratégicos relacionados con el espacio que se deseen vigilar más a fondo. El perfil sobre el espacio en beneficio del desarrollo se complementa con el compendio de soluciones espaciales, que es una lista de soluciones relacionadas con el espacio que los países pueden emplear en consonancia con sus estrategias espaciales.

30. El perfil sobre el espacio en beneficio del desarrollo proporcionará una lista de indicadores, mientras que el compendio de soluciones espaciales proporcionará una lista de soluciones. Ambos podrán ser utilizados por cada país para supervisar sus progresos y encontrar soluciones que le permitan fortalecer su capacidad. Las soluciones espaciales incluidas en el compendio también estarán vinculadas a los programas mundiales, como la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. Por lo tanto, mediante el compendio será posible determinar las soluciones espaciales que podrían emplearse para vigilar o lograr el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

31. Con objeto de afinar esos instrumentos se ha llevado a cabo un proyecto experimental, y se ha establecido una alianza con la Agencia Espacial Europea para incorporar las soluciones de la Agencia al compendio de soluciones espaciales. Se aceptan contribuciones al compendio y, dado que la incorporación de más soluciones lo hará más completo, cualquier proveedor, previo proceso de examen interno, puede presentar sus soluciones espaciales para que se incluyan en él.

32. La labor relativa al perfil sobre el espacio en beneficio del desarrollo y el compendio de soluciones espaciales sienta las bases para establecer planes de desarrollo a largo plazo de las actividades de creación de capacidad en estrecha colaboración con los países que soliciten asistencia con ese fin. Los planes normalmente tendrían una duración de cinco años y, por medio del perfil, se realizarían evaluaciones anuales. Los planes de desarrollo a largo plazo serían el principal medio para lograr soluciones específicas de creación de capacidad adaptadas a las necesidades de los países y para salvar la brecha espacial.

33. Como parte de sus actividades actuales de creación de capacidad, la Oficina podría organizar una serie de cursos prácticos que tuvieran por objeto desarrollar la capacidad priorizada por cada país en particular. Sería posible capitalizar los cursos y el material existentes en línea y seguir promoviendo los de la Oficina si se les incluyera en el compendio de soluciones espaciales como manera de ayudar a los estudiantes y profesionales a encontrar los cursos y las buenas prácticas más recientes y pertinentes en relación con sus esferas de competencia. Al respecto, se espera que el compendio de

soluciones espaciales sirva de ayuda para encontrar cursos y material de formación relacionados con el espacio.

34. La Oficina ya tiene experiencia en lo que respecta a proporcionar información y recursos de diversas formas, entre otras cosas, recomendaciones publicadas en el portal de ONU-SPIDER, ponencias de los cursos prácticos que organiza, guías para los docentes, planes de estudios, ejemplos de buenas prácticas y demás material. El siguiente paso será elaborar contenido en línea y, en última instancia, ofrecerlo mediante cursos abiertos en línea masivos, con lo cual se ampliaría el alcance de las prestaciones de la Oficina, especialmente si esta se asociara con proveedores de telecomunicaciones por satélite para llegar a lugares remotos o a zonas donde no hay acceso a Internet de banda ancha.

35. En última instancia, la puesta en marcha de esos cursos permitirá aumentar el acceso a los recursos en línea generados por la Oficina y, de esa forma, dar a conocer los beneficios del espacio, y redundará en la creación de contenido nuevo adaptado a las necesidades individualizadas por la Oficina, con lo que se contribuirá al objetivo 4 de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, relativo a la educación de calidad. La cuestión de los cursos en línea abiertos masivos ya se ha abordado (véase el documento A/AC.105/1102, párr. 81), pero la falta de recursos ha impedido su puesta en marcha.

C. Iniciativas relacionadas con el objetivo de “crear una infraestructura para aplicaciones intersectoriales e integradas, en que se conjuguen productos científicos, técnicos, jurídicos y de política”

36. Como respuesta a los retos que plantea este objetivo, y para aumentar el alcance de la Oficina y la oferta de recursos y oportunidades de educación, la Oficina propone establecer una red de creación de capacidad y un centro de información y capacitación sobre el espacio y proseguir su labor en relación con la iniciativa “Universo Abierto”. Además, se ha solicitado reforzar la capacidad de los centros regionales de formación en ciencia y tecnología espaciales, afiliados a las Naciones Unidas, y aumentar el número de centros.

1. Ampliación de la red de centros regionales de formación en ciencia y tecnología espaciales, afiliados a las Naciones Unidas

37. Se ha recomendado que se amplíe el alcance de los centros regionales de formación en ciencia y tecnología espaciales, afiliados a las Naciones Unidas, en particular mediante la creación de nuevos centros regionales en las regiones que abarquen zonas geográficas extensas. Al respecto, se alienta a los Estados Miembros a que apoyen el establecimiento de centros regionales con miras a ampliar el alcance de estos a todas las regiones. Con ese fin, la Federación de Rusia ha propuesto crear un centro regional de formación en ciencia y tecnología espaciales, afiliado a las Naciones Unidas, que atienda a los países de habla rusa.

38. Los nuevos centros se establecerán con arreglo a los procedimientos aplicados al crear los centros regionales existentes, y no se necesitarán contribuciones de la Oficina una vez que se hayan puesto en funcionamiento.

2. Alianza de los centros regionales de formación en ciencia y tecnología espaciales, afiliados a las Naciones Unidas

39. En la reunión anual de directores de los centros regionales de formación en ciencia y tecnología espaciales, afiliados a las Naciones Unidas, que se celebró paralelamente al 60º período de sesiones de la Comisión, se propuso la creación de una alianza de esos centros en calidad de plataforma sostenible de intercambio de recursos para fortalecer aún más la capacidad general de todas esas instituciones. Con ese fin, se alienta a todos los centros regionales a que colaboren con las principales universidades, institutos de investigación y empresas de los Estados Miembros a los que prestan servicios y

compartan sus recursos con otros centros regionales para reforzar la capacidad de cada uno de ellos.

40. Se alentó a la Oficina a seguir colaborando con el grupo de educadores que había elaborado el plan de estudios sobre derecho del espacio y con los directores de los centros regionales de formación en ciencia y tecnología espaciales, afiliados a las Naciones Unidas, a fin de promover la utilización del plan de estudios en los centros regionales, y también al realizar estudios a nivel nacional, en cooperación con las entidades pertinentes, para apoyar la labor de creación de capacidad en materia de derecho del espacio y política espacial.

41. Las actividades de creación de capacidad emprendidas por la Oficina en relación con el derecho y la política del espacio deberían abarcar una mayor y mejor prestación de asistencia técnica y jurídica a los países que la soliciten. Al respecto, también es importante considerar las actividades de creación de capacidad en el contexto de la seguridad del espacio, en particular de las medidas de transparencia y fomento de la confianza en las actividades relativas al espacio ultraterrestre, habida cuenta de la función de la Oficina en relación con el cumplimiento de las obligaciones que incumben al Secretario General en virtud de los Tratados y Principios de las Naciones Unidas sobre el Espacio Ultraterrestre. La elaboración de un enfoque intersectorial de las cuestiones científicas, técnicas, jurídicas y normativas relacionadas con las actividades de fomento de la capacidad y la prestación de asesoramiento es un objetivo clave. Ese enfoque también se está estudiando en el marco de la prioridad temática 2 de UNISPACE+50, relativa a las perspectivas actuales y futuras del régimen jurídico del espacio ultraterrestre y la gobernanza global del espacio.

42. Las actividades de creación de capacidad respaldarán la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible y se pueden llevar a cabo con los recursos existentes, aunque se propone que en 2020 se realice un examen para revaluar las necesidades de recursos.

3. Red de creación de capacidad

43. Además de la alianza de los centros regionales, la Oficina propone establecer una red de creación de capacidad que integraría las actividades encaminadas a promover la utilización del espacio y a ofrecer oportunidades educacionales relacionadas con el espacio, con especial hincapié en las que favorezcan los Objetivos de Desarrollo Sostenible. La red podría ofrecer oportunidades de investigación y programas de capacitación práctica, incluidos programas de intercambio de estudiantes y otros que se ejecutaran en el entorno de trabajo.

44. La red de creación de capacidad apoyaría el mandato de la Oficina y estaría abierta a la participación de toda entidad que deseara obtener la condición de miembro, en particular las universidades, los museos, las instituciones, las organizaciones no gubernamentales y las entidades públicas. Fue propuesta en la reunión anual de directores de los centros regionales de formación en ciencia y tecnología espaciales, afiliados a las Naciones Unidas. En el Simposio de las Naciones Unidas y Austria y el Curso Práctico de las Naciones Unidas y la Federación de Rusia se formularon recomendaciones en apoyo del establecimiento de la red. El establecimiento de la red de creación de capacidad propuesta servirá de apoyo a la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible.

45. Los centros regionales, sin perjuicio de su capacidad para establecer redes regionales, deberían formar parte de la red de creación de capacidad con miras a apoyar el papel que puede desempeñar el espacio para vigilar los progresos realizados en el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible y crear conciencia al respecto.

4. Centro de información y capacitación sobre el espacio

46. Como se espera que las iniciativas presentadas en relación con este objetivo redunden en el aumento del número de instructores y de oportunidades educacionales en sectores relacionados con el espacio, y con respecto al espíritu del objetivo 4 de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, relativo a una educación de calidad, es necesario

garantizar que los instructores compartan experiencias y normas comunes. Con ese fin se propone crear un centro de información y capacitación sobre el espacio que sirva de lugar de “formación de instructores” y de foro para que estos puedan compartir sus experiencias y dificultades.

47. El centro de información y capacitación sobre el espacio también sería un centro de documentación sobre buenas prácticas, novedades y material nuevo relacionados con el espacio y los Objetivos de Desarrollo Sostenible que constituiría un recurso primordial para los centros regionales y la red de creación de capacidad.

48. El centro propuesto también debería facilitar la transmisión de conocimientos, dar a conocer los usos y beneficios del espacio, en particular en el contexto del desarrollo sostenible, y ayudar a los países a preparar planes de acción de largo plazo para la creación de capacidad espacial.

49. Además, teniendo en cuenta que el costo de organizar un curso práctico en un país determinado suele dividirse entre la Oficina y el país anfitrión, el centro propuesto podría aliviar la carga financiera del país. El hecho de poner el centro a disposición de los Estados Miembros permitiría a los países que tuviesen menos recursos celebrar cursos prácticos en sus instalaciones; además, el centro se podría utilizar como sede de actividades encaminadas a abordar necesidades y problemas especiales de cada país.

50. El centro de información y capacitación sobre el espacio se crearía en un proceso de dos etapas. La primera etapa consistiría en establecer un servicio provisional que atendiera a un número limitado de países, como forma de reducir los costos. La segunda etapa entrañaría una evaluación estratégica de la eficacia del centro que se llevaría a cabo en 2020, a partir de la cual se tomaría una decisión sobre su futuro, en particular acerca de la posibilidad de establecerlo con carácter de centro permanente. Se necesitarán más fondos para el funcionamiento inicial del centro, entre otras cosas para adquirir 20 computadoras portátiles y los programas informáticos correspondientes, en caso de que no se puedan conseguir en fuentes abiertas. La plantilla del centro provisional se establecería en función de los recursos de que dispusiera la Oficina.

5. Iniciativa “Universo Abierto”

51. Aunque la cantidad de datos de dominio público va en aumento, al mismo tiempo se generan, catalogan y almacenan cantidades aún mayores de datos que permanecen inutilizados debido a limitaciones jurídicas o técnicas.

52. La Oficina está tratando de facilitar un pleno acceso abierto a los datos obtenidos desde el espacio. En ese sentido, colabora con la Agencia Espacial Italiana en la iniciativa “Universo Abierto”, que tiene por objeto dar acceso a datos de astronomía. En el marco de esa iniciativa se organizaron varios cursos prácticos a fin de reunir recomendaciones sobre las próximas medidas que han de adoptarse para desarrollarla y establecer alianzas.

53. La iniciativa contribuye a aumentar la cantidad de datos disponibles y la visibilidad de estos, así como los resultados científicos obtenidos gracias a la mayor oferta y utilización de esa información.

D. Iniciativas relacionadas con el objetivo de “estrechar las alianzas existentes y crear otras para fortalecer y realizar actividades de fomento de la capacidad y de asesoramiento técnico bien dirigidas y basadas en una evaluación de las necesidades”

54. Las alianzas son un elemento fundamental para la consecución de los objetivos de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. En el sector espacial también se está haciendo un mayor uso de las alianzas, en particular las público-privadas, para hacer frente a los nuevos retos de la exploración del espacio. Por lo tanto, se considera que las entidades del sector privado relacionadas con el espacio son asociados fundamentales, lo que franquea el paso a una nueva forma de trabajar.

55. La Comisión ha reconocido la necesidad de actuar de consuno con la industria y el sector privado, y que la Oficina debería tratar de entablar una mayor colaboración con la industria y las entidades del sector privado a fin de que estas presten apoyo y contribuyan a la labor general de la Oficina (A/72/20, párr. 326).

56. La Oficina está trabajando para establecer un “Pacto Mundial para el Espacio”, centrado en el sector espacial, que sirva de foro mediante el cual ese sector pueda asociarse con ella, recibir orientación sobre los resultados de la Comisión y crear vínculos, por conducto de la Secretaría, con la Comisión, los grupos de expertos colaboradores, los equipos de acción y los grupos de trabajo.

57. El Pacto Mundial para el Espacio podría servir también, para el sector privado, de punto de acceso al compendio de soluciones espaciales, al que podrían incorporarse las soluciones relativas al programa mundial que proponga ese sector.

58. Como primera medida para la creación del Pacto Mundial, en UNISPACE+50 se hará una convocatoria a expresar interés en esa iniciativa. El resultado de la convocatoria preparará el terreno para establecer un diálogo entre la Oficina y los posibles asociados interesados, lo que, a su vez, según se prevé, dará lugar al establecimiento del Pacto Mundial para el Espacio en 2019. Una vez creado, se espera que este se convierta en el principal mecanismo de colaboración entre la Oficina y el sector privado.

59. Fortalecer las alianzas existentes y procurar crear otras alianzas son actividades esenciales para la aplicación en curso de la cooperación triangular (o trilateral), en cuyo marco la Oficina canaliza la asistencia de una parte interesada para crear capacidad en un país en desarrollo o fortalecer su capacidad con objeto de acortar la brecha espacial.

60. Combinar la cooperación triangular con la utilización del perfil sobre el espacio en beneficio del desarrollo para elaborar planes de largo plazo de creación de capacidad servirá para multiplicar los beneficios que la cooperación reporta a todas las partes. Los resultados se medirán comparándolos con los indicadores definidos en el perfil sobre el espacio en beneficio del desarrollo, o en un perfil ampliado que se haya convenido. Se podría usar un conjunto de soluciones acordadas previamente para crear capacidad o aumentar la capacidad existente, que se mantendría mediante los compromisos establecidos en el plan de largo plazo. Gracias a esa cooperación, se lograría desarrollar capacidad de manera sostenible, no transitoria, lo que redundaría en beneficio de todas las partes.

61. La vinculación de los asociados a los países en desarrollo se lograría mediante convocatorias a expresar interés. Por ejemplo, un país en desarrollo que colabore con la Oficina en relación con un plan de creación de capacidad a largo plazo podría solicitar a esta que preparara una convocatoria con objeto de obtener apoyo para aplicar el plan o una parte de él.

62. Una parte interesada en fomentar determinada capacidad podría solicitar a la Oficina que buscara países en desarrollo interesados en fomentar esa capacidad en particular. El proceso de vinculación se llevaría a cabo utilizando el perfil sobre el espacio en beneficio del desarrollo.

63. Se prevé que la primera convocatoria de esa índole se realizará en UNISPACE+50, ocasión para la que también se espera haber terminado el perfil sobre el espacio en beneficio del desarrollo correspondiente a la mayoría de los países y haber comenzado la labor relativa a los planes de creación de capacidad a largo plazo. El número de convocatorias a expresar interés dependerá del número de solicitudes que se reciban.

E. Iniciativas relacionadas con el objetivo de “promover iniciativas para fomentar la educación en ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas, especialmente las destinadas a las mujeres de países en desarrollo”

64. La principal iniciativa en relación con este objetivo es el proyecto El Espacio para las Mujeres, cuyo propósito es alentar a las mujeres a estudiar carreras relacionadas con el espacio. La igualdad de género es un elemento intrínseco de la labor de la Oficina; sin embargo, la menor participación de las mujeres, en comparación con los hombres, en estudios de ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas, así como en el ámbito espacial profesional, ha llevado a la Oficina a crear un proyecto para abordar la cuestión.

65. Como punto de partida de los esfuerzos por lograr la igualdad de oportunidades y la igualdad de género en el ámbito del espacio ultraterrestre y promover la educación en los campos de la ciencia, la tecnología, la ingeniería y las matemáticas, la Oficina se pondrá al frente de la gestión y ejecución del proyecto El Espacio para la Mujer.

V. Principales hitos de la prioridad temática 7

66. A fin de asegurar la ejecución óptima de los proyectos, iniciativas y objetivos propuestos en relación con las prioridades temáticas de UNISPACE+50, así como para reforzar la prestación de servicios, en particular en favor de los países en desarrollo, se necesita una estrategia encaminada a establecer otros mandatos para la Oficina o a modificar las prioridades de sus actuales mandatos.

67. La Oficina ha sentado las bases para llevar a buen término los proyectos e iniciativas descritos en la presente nota procurando crear alianzas y formulando actividades iniciales y proyectos experimentales para UNISPACE+50, y ha determinado los hitos principales en la ejecución de estos.

68. En la presente sección se resumen los principales hitos de las actividades propuestas en la sección IV:

a) *Alianza espacial mundial en favor de los objetivos de desarrollo sostenible*. En el período previo a UNISPACE+50, el objetivo es lograr la participación de los principales asociados. Se prevé revisar el calendario de aplicación en 2021;

b) *Perfil sobre el espacio en beneficio del desarrollo y compendio de soluciones espaciales*. Se ejecutó un proyecto experimental, y en el Simposio de las Naciones Unidas y Austria sobre el Acceso al Espacio y la Creación de Capacidad Holística para el Siglo XXI se formularon recomendaciones. Se estableció una alianza con la Agencia Espacial Europea;

c) *Contenido en línea y cursos abiertos en línea masivos*. El primer paso consistirá en incorporar los recursos en línea existentes en el compendio de soluciones espaciales. El segundo paso será elaborar cursos abiertos en línea masivos para colmar las lagunas encontradas en el compendio de soluciones espaciales;

d) *Nuevos centros regionales de formación en ciencia y tecnología espaciales, afiliados a las Naciones Unidas*. Los nuevos centros serán propuestos por los Estados Miembros y aprobados por la Comisión de conformidad con los procedimientos establecidos;

e) *Alianza de los centros regionales de formación en ciencia y tecnología espaciales, afiliados a las Naciones Unidas*. La alianza fue propuesta en la reunión de directores de los centros regionales que se celebró paralelamente al 60º período de sesiones de la Comisión; actualmente se está poniendo en marcha;

f) *Red de creación de capacidad*. La red fue propuesta en la reunión de directores de los centros regionales celebrada paralelamente al 60º período de sesiones de la Comisión y se siguió elaborando durante el Simposio de las Naciones Unidas y

Austria y el Curso Práctico de las Naciones Unidas y la Federación de Rusia. Se prevé realizar una convocatoria a expresar interés antes de UNISPACE+50;

g) *Centro de información y capacitación sobre el espacio*. Está previsto establecer el centro en dos etapas. En una primera etapa, entre 2018 y 2020 se establecería un centro provisional que atendería a un número limitado de países. En la segunda, en 2020 se realizaría un examen para fundamentar la decisión de establecer un centro permanente;

h) *Pacto Mundial para el Espacio*. Se realizará una convocatoria a expresar interés dirigida a entidades del sector privado en UNISPACE+50;

i) *Cooperación triangular en materia de creación de capacidad a largo plazo*. Esta iniciativa estará vinculada al perfil sobre el espacio en beneficio del desarrollo y el compendio de soluciones espaciales. La primera convocatoria a expresar interés se realizará con ocasión de UNISPACE+50. Se realizarán otras convocatorias dependiendo del número de solicitudes recibidas;

j) *Proyecto El Espacio para las Mujeres*. La elaboración y ejecución del proyecto estará a cargo de la Oficina.

VI. Conclusiones

69. A fin de lograr los objetivos de la prioridad temática 7, relativa a la creación de capacidad para el siglo XXI, es necesario asignar más recursos por conducto de los mecanismos formulados en el marco de las iniciativas establecidas a esos efectos.

70. La aplicación del enfoque de la gestión basada en los resultados sobre la base del perfil sobre el espacio en beneficio del desarrollo y el compendio de soluciones espaciales permitirá a la Oficina orientar mejor la asistencia que preste a los países para elaborar planes de creación de capacidad a largo plazo en consonancia con sus estrategias de desarrollo en particular y con la posibilidad de establecer una cooperación triangular.

71. La prioridad temática 7 es esencial para salvar la brecha que existe entre los países que tienen acceso al espacio y los que no lo tienen, es decir, la brecha espacial; si no se adoptan medidas en relación con esta prioridad, se corre el riesgo de ahondar esa brecha.

72. El establecimiento de alianzas no solo exigirá más recursos, sino también la elaboración de un marco que permita a la Oficina obtenerlos. Con ese fin, la creación del Pacto Mundial para el Espacio que se ha propuesto ofrecería el mecanismo necesario para cultivar las alianzas con el sector privado. La cooperación triangular será el mecanismo utilizado para colaborar con el sector público.

73. Según la evaluación de la Oficina, no se necesita otro mandato en relación con los objetivos de la prioridad temática 7, dado que todas las actividades propuestas se podrían ejecutar en el marco de su mandato actual; no obstante, sí se necesitarían más recursos.

74. A fin de lograr plenamente los objetivos definidos en relación con la prioridad temática 7, la Oficina recomienda que se emprendan todas las iniciativas propuestas en la presente nota.