



Asamblea General

Distr. general
29 de julio de 2016
Español
Original: inglés

Septuagésimo primer período de sesiones

Tema 19 j) del programa provisional*

Desarrollo sostenible

Desarrollo sostenible de las regiones montañosas

Informe del Secretario General

Resumen

Las zonas montañosas y las tierras altas tienen una importancia universal: proporcionan agua y otros bienes y servicios mundiales a la humanidad. Sin embargo, los ecosistemas montañosos son muy vulnerables al cambio climático, los fenómenos meteorológicos extremos y la degradación de la tierra y se recuperan lentamente de los desastres y las crisis. En la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible los Estados Miembros se comprometieron a no dejar a nadie atrás y destacaron la importancia de llegar en primer lugar a los más rezagados. Las comunidades que viven en las montañas de los países en desarrollo son especialmente vulnerables y requieren una atención especial, en vista de que una de cada tres personas de esas zonas está en riesgo de sufrir hambre y malnutrición.

Para lograr los Objetivos de Desarrollo Sostenible y las metas relativas a las montañas, así como a la pobreza, el hambre, la agricultura sostenible, el cambio climático y la igualdad entre los géneros, es necesario dar prioridad a las zonas montañosas centrandó la atención en los problemas concretos que encaran y las oportunidades que ofrecen. Las políticas específicas para las montañas y la inclusión de las comunidades que viven en las montañas en los procesos de adopción de decisiones y el desarrollo de la capacidad pueden mejorar los medios de vida de las comunidades y, al mismo tiempo, conservar y restaurar los ecosistemas de montaña. En particular, deben hacerse esfuerzos para aumentar los conocimientos científicos de las montañas y recopilar datos desglosados para un análisis riguroso, el asesoramiento en materia de políticas y, en última instancia, para lograr el cambio.

* A/71/150.



Introducción

1. En 1998, la Asamblea General, en su resolución [53/24](#), proclamó el año 2002 Año Internacional de las Montañas y alentó a los gobiernos, el sistema de las Naciones Unidas y todos los demás agentes a que aprovecharan el Año para crear más conciencia sobre la importancia del desarrollo sostenible de las montañas. En 2003, la Organización para la Alimentación y la Agricultura (FAO) preparó un informe sobre los logros del año, que fue transmitido a la Asamblea por el Secretario General ([A/58/134](#)).

2. Las actividades del Año Internacional de las Montañas apoyaron la creación de 78 comités nacionales para la adopción de medidas a nivel de cada país y el fortalecimiento de las asociaciones con los interesados en las cuestiones relacionadas con las montañas, que culminó con el lanzamiento de la Alianza Internacional para el Desarrollo Sostenible en las Regiones de Montaña (Alianza para las Montañas) en la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible, celebrada en 2002.

3. El Año Internacional de las Montañas dio lugar a la aprobación por la Asamblea General de la resolución [57/245](#), en la que se designó el 11 de diciembre Día Internacional de las Montañas, a partir de 2003, y se alentó a la comunidad internacional a organizar actos a todos los niveles ese día para destacar la importancia del desarrollo sostenible de las montañas.

4. Este informe se presenta de conformidad con la resolución [68/217](#) de la Asamblea General, en que la Asamblea solicitó al Secretario General que le presentara, en su septuagésimo primer período de sesiones, un informe sobre el estado de la aplicación del desarrollo sostenible en las regiones montañosas. El informe fue preparado por la FAO y la secretaría de la Alianza para las Montañas, en colaboración con los gobiernos, los organismos competentes del sistema de las Naciones Unidas y otras organizaciones.

Contexto y principales problemas

5. Con una extensión que cubre cerca del 22% de la superficie terrestre mundial, las montañas albergan a aproximadamente el 13% de la población mundial y proporcionan bienes y servicios esenciales como el agua dulce, la diversidad biológica, los alimentos y la energía. Son zonas de diversidad cultural, conocimientos y espiritualidad, así como destino frecuente para la recreación y el turismo. En las zonas montañosas de los países en desarrollo, sin embargo, el riesgo de inseguridad alimentaria afecta a una de cada tres personas. Entre 2000 y 2012, el número de personas en las zonas montañosas de los países en desarrollo que eran vulnerables a la inseguridad alimentaria aumentó en todo el mundo. En 2000, más de 250 millones de personas que viven en zonas montañosas se consideraban vulnerables a la inseguridad alimentaria, lo que representa alrededor del 35% de la población que vivía en zonas montañosas en ese momento. En 2012, un nuevo estudio de la FAO¹ había llegado a la conclusión de que, si bien la población mundial de las zonas montañosas había aumentado solo un 16%, el número de las

¹ R. Romeo y otros, *Mapping the Vulnerability of Mountain Peoples to Food Insecurity* (Roma, FAO, 2015).

personas vulnerables a la inseguridad alimentaria había aumentado un 30%, hasta llegar a casi 329 millones, lo que correspondía al 39% de la población que vivía en zonas montañosas del mundo en 2012. Los resultados muestran que los avances y las mejoras a escala mundial de los niveles de vida no parecen haber llegado hasta las montañas, y muchas comunidades de las zonas montañosas van a la zaga en cuanto a la erradicación de la pobreza y el hambre.

6. El cambio climático, la variabilidad del clima y los desastres inducidos por el cambio climático, combinados con la marginación política, económica y social, aumentan la vulnerabilidad de las poblaciones de las zonas montañosas a la escasez de alimentos y la pobreza extrema. El acceso limitado a la educación, la salud, la capacitación, el crédito y los mercados también obstaculiza el desarrollo y conduce a la emigración.

7. Las comunidades de las zonas montañosas, con sus conocimientos, experiencia y capacidad de adaptación a entornos frágiles, pueden proporcionar soluciones de gestión sostenible de los recursos naturales. Las poblaciones de las zonas montañosas, que son en gran medida agricultores familiares, han desarrollado durante siglos un sistema de prácticas resilientes para hacer frente a la escasez de recursos naturales y a las difíciles condiciones de vida, basando sus medios de vida en actividades altamente diversificadas. La agricultura de montaña utiliza bajos niveles de combustibles fósiles, fertilizantes minerales y plaguicidas y tiene menos efectos sobre el medio ambiente si se compara con la agricultura de las tierras bajas.

Las montañas y la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible

8. La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible incluye los tres objetivos siguientes que abordan directamente el desarrollo sostenible de las regiones montañosas:

a) Meta 6.6: Para 2020, proteger y restablecer los ecosistemas relacionados con el agua, incluidos los bosques, las montañas, los humedales, los ríos, los acuíferos y los lagos;

b) Meta 15.1: Para 2020, velar por la conservación, el restablecimiento y el uso sostenible de los ecosistemas terrestres y los ecosistemas interiores de agua dulce y los servicios que proporcionan, en particular los bosques, los humedales, las montañas y las zonas áridas, en consonancia con las obligaciones contraídas en virtud de acuerdos internacionales;

c) Meta 15.4: Para 2030, velar por la conservación de los ecosistemas montañosos, incluida su diversidad biológica, a fin de mejorar su capacidad de proporcionar beneficios esenciales para el desarrollo sostenible.

9. La secretaría de la Alianza para las Montañas es la entidad responsable dentro de la FAO de medir los esfuerzos para lograr la meta 15.4 y ha elaborado el Índice de cobertura verde de las montañas como indicador oficial, sobre la base del reconocimiento de que existe una correlación directa entre la cobertura verde de las zonas montañosas y su estado de salud y su capacidad para cumplir sus funciones en los ecosistemas. La vigilancia de los cambios en la vegetación de las zonas montañosas a lo largo del tiempo proporciona una medida adecuada de la situación de la conservación de los ecosistemas de montaña. La vigilancia del Índice a lo largo del tiempo puede proporcionar información sobre los bosques, la agricultura y

la cubierta vegetal, cuya reducción podría vincularse al pastoreo excesivo, el desmonte de tierras, la urbanización, la explotación forestal, la extracción de madera y la recolección de leña. Su aumento podría vincularse a la rehabilitación de las tierras, la reforestación, la forestación o a prácticas agrícolas. El indicador se basa en Collect Earth, una herramienta gratuita y de acceso público que puede adaptarse a las necesidades y metodologías de recopilación de datos específicos. Se basa en imágenes de alta resolución y de múltiples ocasiones de Google Earth y Bing Maps y Landsat 7 y 8, conjuntos de datos del motor de búsqueda de Google Earth. Los datos y las imágenes se almacenan y están disponibles a nivel mundial y para cada año a partir de 2000, lo que permite seguir los cambios a lo largo del tiempo. Los datos sobre zonas montañosas se han tomado del mapa mundial de las montañas de la secretaría de la Alianza para las Montañas de la FAO, de 2015.

El cambio climático en las montañas (Objetivo 13 de Desarrollo Sostenible)

10. En los ecosistemas de montaña, el aumento de las temperaturas está empeorando las condiciones de muchas comunidades de montaña, que ya son pobres y padecen inseguridad alimentaria. El Programa Mundial de Adaptación basada en Ecosistemas de Montaña fue ejecutado conjuntamente de 2011 a 2016 como programa emblemático del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) y la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza con la financiación del Gobierno de Alemania a través de la Iniciativa Internacional para el Clima, y en colaboración con los Gobiernos de Nepal, el Perú y Uganda. El programa se centra en un enfoque que ayuda a las comunidades a adaptarse a los efectos adversos del cambio climático mediante la ordenación, la conservación y la restauración sostenibles de los ecosistemas agrícolas y naturales como parte de una estrategia general de adaptación. Para ello hay que tener en cuenta las tendencias previstas en los efectos del cambio climático a fin de reducir la vulnerabilidad y aumentar la resiliencia de los ecosistemas y la población a esos efectos. Las enseñanzas extraídas comprenden la necesidad de un enfoque por pasos en la realización de las evaluaciones participativas iniciales para defender la adaptación basada en los ecosistemas ante las comunidades; la necesidad de realizar evaluaciones de la vulnerabilidad y del impacto para propugnar el uso de medidas de adaptación basada en los ecosistemas a fin de reducir las vulnerabilidades; la necesidad de promover la intervención temprana mediante planes de incentivos antes de que todos los beneficios de la adaptación basada en los ecosistemas puedan verse; y la necesidad de adoptar un enfoque paisajístico.

11. Austria apoya al PNUMA en la promoción de la cooperación regional e interregional sobre la adaptación al cambio climático en las regiones montañosas en los Andes, el Cáucaso Meridional, el África Oriental, el Asia Central y los Balcanes occidentales mediante el proyecto titulado “Actividades relacionadas con el cambio climático en los países en desarrollo con ecosistemas montañosos frágiles desde una perspectiva subregional”, que está dirigido por el PNUMA. Como parte del proyecto, el PNUMA elaboró la serie Mountain Adaptation Outlook (Perspectivas de adaptación de las regiones montañosas), que incluye una recopilación de las mejores prácticas de adaptación, incluso en lo que respecta a los esfuerzos de investigación y vigilancia que son esenciales para elaborar respuestas eficaces a

nivel local y proyectos experimentales listos para la reproducción en gran escala. Como medida concreta de seguimiento, varios países montañosos, como Azerbaiyán y Georgia, ya se han comprometido a fortalecer las medidas de adaptación al cambio climático en los ecosistemas de montaña, mediante la utilización de instrumentos de asistencia técnica y de financiación como el Fondo Verde para el Clima y el Fondo de Adaptación.

12. Algunos riesgos compartidos por la mayoría o la totalidad de las regiones montañosas comprenden la expansión de las enfermedades transmitidas por vectores hacia zonas más elevadas como consecuencia del calentamiento global, la reducción de la disponibilidad de agua debido al deshielo de los glaciares y la degradación de los ecosistemas de las tierras altas, como los humedales y las praderas; la pérdida de diversidad biológica; y las malas cosechas debido al aumento de los fenómenos meteorológicos extremos. En todas las regiones, la elaboración de medidas de adaptación está aún en las primeras etapas. Las recomendaciones incluyen medidas como la ampliación de la vigilancia de la hidrología, los sistemas de alerta temprana para los desastres naturales, la promoción de cultivos resistentes a la sequía, el aumento de la participación de las mujeres y las minorías étnicas y el fortalecimiento de la coordinación entre los interesados en lo atinente a los recursos de agua dulce, incluida la coordinación internacional en la gestión de cuencas compartidas.

13. Los participantes en la reunión ministerial de la Comisión Interestatal sobre el Desarrollo Sostenible, celebrada en Dushanbé del 24 al 28 de noviembre de 2014, reconocieron la necesidad de mejorar la adopción de medidas con miras a la adaptación al cambio climático en las regiones montañosas. En consecuencia, la Comisión, su Centro Regional para Asia Central de Desarrollo de las Montañas y el PNUMA acordaron ejecutar conjuntamente el proyecto sobre medidas de lucha contra el cambio climático en países en desarrollo con ecosistemas montañosos frágiles desde una perspectiva subregional y elaboraron un documento de la serie Mountain Adaptation Outlook titulado “Outlook on climate change adaptation in the Central Asia mountains”.

14. El Programa Hidrológico Internacional de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) puso en marcha un proyecto sobre el tema “Abordar la seguridad hídrica: los efectos del clima y las respuestas de adaptación en África, las Américas, Asia y Europa” para contribuir a la evaluación de la vulnerabilidad y reseñar estrategias de adaptación existentes en las regiones vulnerables, como las montañas. El Programa Hidrológico Internacional también ha coordinado los estudios del balance ponderativo de los glaciares y los programas de capacitación y creación de capacidad en las regiones montañosas. El Programa “El Hombre y la Biosfera (MAB)”, de la UNESCO, participa en el desarrollo sostenible de las montañas y, en colaboración con el Programa Hidrológico Internacional, ha preparado exposiciones, reseñas de políticas y otras publicaciones sobre los efectos del cambio climático en las regiones montañosas.

15. En el plano intergubernamental, los ministros que participaron en el cuarto período de sesiones de la Conferencia de las Partes en la Convención Marco sobre la Protección y el Desarrollo Sostenible de los Cárpatos (Convenio sobre los Cárpatos), celebrada en 2014, aprobaron la Agenda Estratégica sobre la Adaptación al Cambio Climático en la Región de los Cárpatos. El Convenio de los Cárpatos y su Grupo de Trabajo sobre la adaptación al cambio climático fueron invitados a sumarse a la Plataforma Europea de Adaptación al Clima, encabezada por la

Agencia Europea del Medio Ambiente. La Plataforma es una iniciativa de la Comisión Europea para apoyar a Europa en la adaptación al cambio climático mediante el intercambio de información sobre el tema.

16. El Centro de Asia Central de la Alianza para las Montañas trabaja con los interesados regionales para integrar una agenda de las montañas en los procesos de desarrollo de los países de la región. En colaboración con el Centro para el Cambio Climático y la Reducción de los Desastres, con sede en Tayikistán, el Centro de Asia Central apoya la participación pública en la formulación de políticas mediante diálogos sobre políticas y consultas a nivel local en los planos nacional y subnacional en Tayikistán. El fomento de la capacidad institucional para la Plataforma del Diálogo sobre el Cambio Climático de Kirguistán se realiza mediante un proceso inclusivo de gobernanza del clima para garantizar la adopción de decisiones informadas y con base empírica.

17. En los tres últimos períodos de sesiones de la Conferencia de las Partes en la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático las zonas montañosas recibieron especial atención. En una reunión sobre el fomento de la resiliencia al cambio climático en las montañas, celebrada en Varsovia el 16 de noviembre de 2013 en el marco del Foro Mundial sobre Paisajes, al margen del 19º período de sesiones de la Conferencia de las Partes, se destacó que el empoderamiento de las comunidades locales era esencial para crear resiliencia al cambio climático en las montañas y para incorporar la adaptación al cambio climático en la corriente principal de pensamiento. En diciembre de 2014, durante el 20º período de sesiones, los representantes de los países montañosos menos adelantados de África y Asia abogaron al unísono por las zonas montañosas y por la necesidad de una participación equitativa en los fondos mundiales que se asignen para hacer frente a los efectos del cambio climático y apoyar la adaptación en las zonas de montaña. En actividades paralelas se resumieron los progresos realizados en la adaptación al cambio climático, la mitigación de sus efectos y la supervisión en los entornos de montaña de todo el mundo y se exhortó a los Estados miembros a que aunaran sus fuerzas y compartieran las soluciones y los recursos en todo el mundo. Durante el 21º período de sesiones, celebrado en París en 2015, la Alianza para las Montañas organizó un acto paralelo sobre el tema “Creación de resiliencia al cambio climático en las montañas”, en que se expusieron diferentes enfoques adoptados para fomentar la resiliencia.

La ordenación de las cuencas hidrográficas y la gestión forestal sostenible en las montañas

18. Un enfoque integrado del paisaje, que se ocupa de la gestión de los recursos naturales, la escasez de agua y alimentos, así como de la resiliencia al cambio climático, puede conducir al desarrollo sostenible de las zonas de montaña y la mejora de los medios de vida de la comunidad. El equipo que se ocupa del agua y las montañas en el Departamento Forestal de la FAO proporciona conocimientos técnicos sobre los temas de la interacción de los bosques y el agua, la ordenación de las cuencas hidrográficas y el desarrollo sostenible de las regiones montañosas, promoviendo y facilitando los proyectos, los procesos y las políticas en las regiones montañosas, en particular en el Ecuador, Guatemala, Kirguistán y el África Occidental. Un proyecto titulado “El alivio de la pobreza y la lucha contra la desertificación mediante la colaboración en la gestión de las cuencas hidrográficas”,

ejecutado entre 2010 y 2015 en el Ecuador, Mauritania, Marruecos y el Perú, proporcionó una oportunidad para promover un enfoque armonizado de la gestión de las cuencas hidrográficas, fomentar la capacidad, apoyar el desarrollo institucional y proporcionar asesoramiento sobre políticas con base empírica. Las enseñanzas extraídas de los proyectos de gestión de las cuencas hidrográficas recientemente finalizados subrayan la importancia de trabajar en todos los sectores, en todas las escalas y con múltiples actores en un enfoque paisajístico integrado para generar beneficios no solo ambientales sino también beneficios conjuntos sociales y económicos para mejorar los medios de vida y la seguridad alimentaria de los habitantes de las montañas. Los resultados también indican que es necesario elaborar un marco de indicadores para medir y cuantificar esos beneficios múltiples, así como instrumentos para apoyar el análisis de las opciones de intervención y el establecimiento de prioridades en la etapa de planificación.

19. Las evaluaciones de las funciones protectoras de los bosques con respecto al suelo y el agua se han llevado a cabo mediante pruebas sobre el terreno realizadas en sitios forestales experimentales, incluidos sitios montañosos, en México, Nepal y Viet Nam, con miras a elaborar una metodología precisa y eficaz en función de los costos para facilitar la recopilación y el análisis de datos y la presentación de informes, especialmente en los países en desarrollo, incluso por medio de una encuesta disponible en línea mediante aplicaciones de código abierto. La mejora de la información sobre las funciones de los bosques de montaña ayudará a los administradores a formular planes y prácticas con base empírica para fomentar la resiliencia a los desastres y la seguridad hídrica.

20. Un proyecto de la FAO financiado por el Gobierno de Italia sobre el cambio climático y los bosques de montaña aborda el nexo entre la pobreza y la utilización no sostenible de los recursos naturales que enfrentan las comunidades vulnerables de las zonas montañosas tanto en naciones insulares como en naciones continentales. El proyecto está específicamente vinculado a los Objetivos 1, 2, 13 y 15 de Desarrollo Sostenible. Uno de los resultados del proyecto es el desarrollo de instrumentos de supervisión de la diversidad biológica para reducir las emisiones debidas a la deforestación y la degradación forestal en Papua Nueva Guinea. Hasta la fecha, el proyecto ha elaborado un protocolo para la evaluación de la biodiversidad forestal de la nación, que se ha integrado en el diseño del primer inventario forestal nacional como parte de las actividades orientadas a reducir esas emisiones. Papua Nueva Guinea es el primer país de los que participan en el proceso para reducir las emisiones derivadas de la deforestación y la degradación de los bosques que lleva a cabo una integración sistemática de los indicadores de diversidad biológica de los bosques con los indicadores de las reservas de carbono a escala nacional. Un inventario combinado de la conservación de la diversidad biológica y del carbono tiene por finalidad permitir una evaluación objetiva de la compensación de los factores vinculados a la protección de la biodiversidad y la reducción de las emisiones, requisito previo para garantizar la ordenación sostenible de los bosques y mejorar los medios de vida de las comunidades forestales locales.

21. Un proyecto llevado a cabo en la Argentina sobre bosques nativos y zonas protegidas ha reformado el marco jurídico y reglamentario de las políticas en torno a los bosques nativos andinos y fortalecido la ordenación y la conservación de los bosques nativos. El Departamento de Planificación y Política Ambiental del Ministerio de Salud y Ambiente se encarga de la ejecución de un proyecto sobre los incentivos para la conservación de los servicios de los ecosistemas de importancia

mundial, poniendo a prueba los mecanismos de compensación por los servicios proporcionados por los ecosistemas en la Argentina. Un proyecto sobre ordenación sostenible de la tierra en la zona noroccidental de la Argentina se concentra en las zonas áridas, semiáridas y subhúmedas del país, y tiene por objetivo mejorar la calidad de vida en las comunidades rurales y preservar los ecosistemas.

22. En el Foro de los Países Montañosos, celebrado en Dushanbé en 2015, sobre el tema “El agua y las montañas”, Tayikistán exhortó a los gobiernos locales y nacionales, las comunidades y las organizaciones de desarrollo a apoyar el Objetivo 6 sobre el agua y el saneamiento para todos, a reconocer el papel fundamental de las montañas en la consecución del Objetivo, y a adoptar y aplicar prácticas de ordenación integrada de las cuencas hidrográficas como una solución viable y duradera para hacer frente y adaptarse a los cambios en las montañas, reconociendo la estrecha interdependencia que existe entre el agua y las montañas.

La conservación de la diversidad biológica y los ecosistemas de montaña

23. Las montañas son depósitos de la biodiversidad mundial. Apoyan a una cuarta parte aproximadamente de la diversidad biológica terrestre y son ricas en especies endémicas. El calentamiento de la tierra, los cambios en el uso de la tierra, la caza furtiva y la minería tienen graves consecuencias para la diversidad biológica de las montañas. La gestión sostenible de la diversidad biológica de las montañas se reconoce cada vez más como una prioridad mundial. El programa de trabajo sobre la diversidad biológica de las montañas, aprobado en 2004 por la Conferencia de las Partes en el Convenio sobre la Diversidad Biológica, tiene por objetivo reducir la pérdida de la diversidad biológica de las montañas como contribución a la reducción de la pobreza y para beneficiar a los habitantes de las tierras altas y las tierras bajas, incluidas las comunidades indígenas y locales que dependen de las montañas.

24. La aprobación de la Agenda 2030 y el Acuerdo de París dieron un nuevo impulso a la aplicación efectiva del programa de trabajo sobre la diversidad biológica de las montañas para lograr las Metas de Aichi para la Diversidad Biológica del Plan Estratégico para la Diversidad Biológica 2011-2020 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible en los ecosistemas de montaña. En ese sentido, la ejecución del programa de trabajo sobre la diversidad biológica de las montañas tendrá un gran impacto respecto de múltiples Objetivos de Desarrollo Sostenible, incluido el Objetivo 1, Poner fin a la pobreza; el Objetivo 2, Poner fin al hambre; el Objetivo 3, Garantizar una vida sana y promover el bienestar; el Objetivo 6, Garantizar la disponibilidad de agua; el Objetivo 10, Reducir la desigualdad, y el Objetivo 15, Proteger, restablecer y promover el uso sostenible de los ecosistemas terrestres. Además, la Alianza para las Montañas está en condiciones de hacer contribuciones al logro del Objetivo 17, Fortalecer los medios de implementación y revitalizar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible.

25. En 2014, la cuarta edición de la Perspectiva Mundial sobre la Diversidad Biológica² proporcionó una evaluación a mediano plazo del progreso alcanzado en la consecución de las Metas de Aichi para la Diversidad Biológica. En esa edición

² Secretaría del Convenio sobre la Diversidad Biológica, Perspectiva Mundial sobre la Biodiversidad 4 (Montreal, 2014). Se puede consultar en www.cbd.int/gbo4/.

se incluyó un llamamiento para reducir las presiones directas sobre la diversidad biológica y promover su uso sostenible y se informó de que se disponía de información limitada en relación con las tendencias de algunos ecosistemas que eran especialmente vulnerables al cambio climático, incluidos los ecosistemas de montaña, como los bosques y páramos nublados (tundra de alta montaña en zonas tropicales de América del Sur y América Central). Una de las principales medidas que, de aplicarse más ampliamente, podría acelerar el progreso hacia la consecución del objetivo de aumentar los beneficios para todos de la diversidad biológica y los servicios de los ecosistemas sería reducir las presiones y, cuando sea necesario, mejorar la protección y restauración de los ecosistemas que prestan servicios esenciales, como los humedales, los arrecifes de coral, los ríos, los bosques y las zonas montañosas.

26. La Evaluación Mundial de la Diversidad Biológica de las Montañas es una plataforma para la colaboración internacional e interdisciplinaria en la evaluación, la conservación y la utilización sostenible de la diversidad biológica de las montañas. En cooperación con la Infraestructura Mundial de Información sobre Biodiversidad, la Evaluación Mundial de la Diversidad Biológica de las Montañas elaboró un portal sobre la diversidad biológica de las montañas en que se presentan los principales datos geo-referenciados sobre la diversidad biológica en los ecosistemas de montaña. Con diversas características que permiten la navegación de los inventarios de especies por ubicación, la localización de especies concretas y las zonas protegidas, la visualización de variedades de especies y la exploración de la idoneidad de los hábitat y las lagunas de las reservas, el portal de la diversidad de las montañas y la aplicación Map of Life en que se basa, representan instrumentos poderosos para todas las categorías de usuarios, desde los legos hasta los profesionales, las partes interesadas (como la industria del turismo) y los encargados de la formulación de políticas.

27. En 2015, la Unión Europea y el Gobierno de Colombia anunciaron la puesta en marcha de un programa titulado “Páramo: Biodiversidad y Recursos Hídricos en los Andes del norte”. La Fundación Ecohabitats, en asociación con la Universidad de Innsbruck y con el apoyo de la Academia de Ciencias de Austria, elaboró un libro blanco sobre las reservas de la biosfera de Colombia como parte de una estrategia para promover la conciencia nacional con miras a la conservación de esas zonas, definir y aplicar estrategias de conservación y gestión sostenible, incluida la gestión integrada de los ecosistemas, desarrollar instrumentos financieros para apoyar el mantenimiento de los servicios de los ecosistemas, en particular la regulación hidrológica, y fortalecer las capacidades de los pueblos indígenas y los agricultores para llevar a cabo actividades sostenibles en los páramos.

28. También se están emprendiendo proyectos por la Fundación Agreste en la Argentina para reseñar geográficamente la variedad, la cantidad y la ubicación de las especies, su situación actual y su evolución, y para elaborar colectivamente estrategias para conservar y ordenar de manera sostenible las especies amenazadas.

La degradación de las tierras y la desertificación

29. Las montañas de tierras secas, con un predominio de suelos inestables en laderas escarpadas y condiciones meteorológicas extremas, son especialmente vulnerables a los procesos de desertificación, degradación de los suelos, erosión

hídrica, pérdida de la calidad química y física, deforestación y degradación y pérdida de la vegetación. La gestión sostenible de la tierra es, por lo tanto, fundamental para garantizar la base de recursos naturales, así como los medios de vida de las poblaciones en las zonas montañosas a fin de lograr un mundo con efecto neutro en la degradación de la tierra en el contexto del desarrollo sostenible.

30. La Reseña Mundial de Enfoques y Tecnologías de la Conservación, una red mundial activa en más de 50 países, fue reconocida oficialmente por la secretaría de la Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación como la principal base de datos recomendada para las mejores prácticas en materia de ordenación sostenible de las tierras, que incluyen a más de 300 tecnologías procedentes de más de 50 países.

Gestión del riesgo de desastres en las montañas

31. Las zonas montañosas son frecuentemente afectadas por peligros naturales como corrimientos de tierras, aludes de lodo, los arrastres de residuos y las inundaciones. Estos acontecimientos peligrosos suelen ser inducidos por las precipitaciones intensas y, por lo tanto, son exacerbados por el cambio climático y los cambios en el ciclo hidrológico. Como se indica en el Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030, es esencial promover la incorporación de la evaluación del riesgo de desastres, la cartografía y la gestión en la planificación del desarrollo rural, incluso en las zonas montañosas. Para reducir la vulnerabilidad, hay que establecer medidas de reducción del riesgo de desastres, como los sistemas de alerta temprana, la construcción responsable, la identificación de lugares seguros y la preservación de las funciones protectoras de los ecosistemas.

32. En su respuesta inmediata a los desastrosos terremotos que asolaron Nepal en 2015, la FAO se sumó al esfuerzo de socorro mundial mediante la prestación de asistencia a un total de 1,5 millones de personas y distribuyó semillas de cultivos esenciales, como el arroz, el maíz, el trigo y semillas de verduras, así como sacos de almacenamiento de cereales, a las comunidades afectadas. El Centro Internacional para el Aprovechamiento Integrado de las Montañas, en colaboración con la Comisión Nacional de Planificación del Gobierno de Nepal, puso en marcha un marco estratégico para la resiliencia de los medios de vida en las zonas de Nepal afectadas por terremotos, en que se estudiaron una serie de opciones estratégicas y opciones para el desarrollo de medios de vida resilientes inmediatamente después de los terremotos.

33. El Gobierno del Pakistán ha puesto en marcha un proyecto para reducir los riesgos y las vulnerabilidades resultantes de las inundaciones repentinas causadas por el desbordamiento de los lagos glaciares, lo que ha permitido a las comunidades vulnerables en el norte del Pakistán comprender mejor los riesgos de inundaciones y responder ante ellos, y de ese modo adaptarse a las crecientes presiones que ejerce el cambio climático.

34. En 2013, al concluir el Primer Foro Internacional sobre los Glaciares se aprobó la Declaración de Huaraz, que fue firmada por 22 instituciones y cuyo objetivo era promover, aplicar y poner en marcha mecanismos de alerta temprana y vigilancia de los peligros naturales causados por los glaciares que están retrocediendo rápidamente.

35. Durante la Tercera Conferencia Mundial de las Naciones Unidas sobre la Reducción del Riesgo de Desastres, celebrada en Sendai (Japón) en marzo de 2015, la cooperación establecida de larga data entre la FAO y el Consorcio Internacional sobre Desprendimientos de Tierras fue renovada con la firma de la Alianza de Sendai 2015-2025 para la promoción a escala mundial de la comprensión del riesgo de desastres causados por los desprendimientos de tierra.

Los pueblos indígenas

36. La participación de las comunidades indígenas y tradicionales de las montañas es un requisito previo para el desarrollo sostenible de las montañas. Son los custodios de los recursos naturales y los poseedores de técnicas y prácticas tradicionales. La Red Internacional de los Pueblos Indígenas de las Montañas celebró un taller en Bhután del 26 de mayo al 1 de junio de 2014 para examinar las respuestas a los efectos del cambio climático sobre sus sistemas alimentario y agrícola y emitió la Declaración de Bhután sobre el Cambio Climático y los Pueblos Indígenas de las Montañas.

37. En un esfuerzo por apoyar los medios de vida de los pueblos indígenas en zonas remotas de la región de Chittagong Hill Tracts en Bangladesh, se están adoptando medidas para apoyar la seguridad alimentaria fuertemente amenazada de los hombres y mujeres de las zonas rurales y aumentar su resiliencia ante las conmociones estacionales y crónicas, destacando la utilización de un enfoque integrado que incluya la distribución de insumos agrícolas, las transferencias de efectivo y programas amplios de capacitación sobre la producción de frutas y verduras, la gestión de las aves de corral, la nutrición, la seguridad alimentaria y la preparación de alimentos.

Género (Objetivos 4 y 5)

38. Las mujeres suelen ser las principales administradoras de los recursos de las montañas, guardianes de la diversidad biológica y los principales agentes que participan en la agricultura, la zootecnia y otras actividades económicas de pequeña escala. Las mujeres y las niñas de las zonas montañosas suelen quedar para administrar las explotaciones y los hogares cuando los hombres emigran a las zonas de tierras bajas o al extranjero en busca de mayores ingresos. Sin embargo, las mujeres y las niñas suelen quedar excluidas de la continuación de los estudios, el acceso al crédito, los derechos a la tierra y las políticas de protección social.

39. El Foro Internacional de las Montañas de Utah acogió la cuarta Conferencia Internacional de las Mujeres de las Montañas en Utah Valley University en octubre de 2015 para abordar las cuestiones fundamentales que encaran las mujeres y los niños que viven en regiones montañosas de todo el mundo y proporcionar un foro para debatir sobre la igualdad entre los géneros. El documento final contenía las siguientes observaciones³:

³ Documento final de la Cuarta Conferencia Internacional “Las Mujeres de las Montañas”. Se puede consultar en www.womenofthemountains.org/images/2015/16-03-31-WOMC-Finalized.pdf.

a) El Objetivo 5 podría lograrse mediante un fuerte apoyo a la mejora de los derechos y el bienestar de las mujeres, incluida la plena y efectiva participación de las mujeres y la igualdad de oportunidades para ejercer el liderazgo a todos los niveles de la adopción de decisiones en la vida política, económica y pública;

b) El cumplimiento satisfactorio de la meta 6.6 podría lograrse mediante el apoyo a la función vital que desempeñan las mujeres en la protección del medio ambiente y las fuentes de agua, en particular como custodios de los conocimientos tradicionales que aumentan la resiliencia y permiten la adaptación al cambio climático;

c) Con respecto a la meta 15.1, las mujeres desempeñan una función decisiva en la planificación conjunta como promotoras de la innovación, el desarrollo y la cooperación para el beneficio común.

40. En Kirguistán, el Organismo de las Iniciativas de Desarrollo, una red de grupos de mujeres que promueven la autoayuda, está prestando asistencia a más de 5.000 familias de las zonas montañosas rurales con miras a la mejora de la producción agrícola, la erradicación de la pobreza, el fortalecimiento de la seguridad alimentaria y la adaptación al cambio climático.

41. En el Foro de los Países Montañosos celebrado en Dushanbé en 2015, los participantes propusieron que se concediera a las mujeres la igualdad de acceso al agua, los derechos a la tierra y otros recursos en las zonas montañosas y que se creara un clima de inversión más favorable para apoyar a las mujeres rurales que participan en el desarrollo de pequeñas y medianas empresas en las regiones montañosas.

La migración y la urbanización en las montañas

42. La emigración de las montañas pueden dar lugar al abandono de ordenación territorial de las montañas y a la modificación de los medios de vida. Se debería prestar más atención a la relación entre el cambio climático, la seguridad alimentaria, el agua y la emigración. En el quinto informe sobre el estado de los Alpes⁴ se abordó el tema de los cambios demográficos en esa cadena de montañas. Mediante un análisis estadístico de los datos, se determinó que la población de los Alpes no está aumentando o disminuyendo de forma homogénea, sino que más bien está aumentando en las zonas alpinas más accesibles y disminuyendo, aunque no homogéneamente, en las zonas más remotas.

Las economías de las montañas y los medios de vida (Objetivos 2, 8 y 12)

43. El desarrollo económico en las montañas sigue un rumbo diferente del de las tierras bajas. La mayor complejidad del paisaje de montaña requiere un enfoque más integrado para superar problemas tales como la inaccesibilidad, la fragilidad y la marginalidad y aprovechar los puntos fuertes como la riqueza cultural, la diversidad

⁴ Permanent Secretariat of the Alpine Convention, ed., *Demographic Changes in the Alps: report of the state of the Alps*, 2015. Se puede consultar en www.alpconv.org/en/publications/alpine/Documents/RSA5en.pdf.

biológica, la producción de artículos especializados de alta calidad y los conocimientos tradicionales. El aprovechamiento comercial y sostenible de productos y servicios de montaña de alto valor ofrece una excelente oportunidad para las comunidades de las regiones montañosas, especialmente los pequeños agricultores y las mujeres, de mejorar sus medios de vida, generando empleo e ingresos adicionales.

44. Un simposio internacional sobre la economía de las montañas, celebrado en Guiyang (China) en mayo de 2014, centró la atención en la interrelación de los componentes sociales, ambientales y económicos que forman el marco para el desarrollo sostenible de las regiones montañosas. Los participantes convinieron en que la buena gobernanza, las instituciones rurales sólidas y las políticas inclusivas son esenciales para fortalecer la economía en las zonas montañosas remotas y destacaron la importancia de aprovechar los conocimientos tradicionales, empoderar a las autoridades gubernamentales locales y fomentar la participación de las comunidades locales en los procesos de adopción de decisiones a fin de lograr un crecimiento económico sostenible.

45. La Red de Miel Forestal de Filipinas, una red de empresas mieleras basadas en las montañas, ha establecido protocolos de recolección y normas de calidad para el procesamiento de la miel. La Red ha publicado una guía sobre la gestión sostenible de la miel destinada a los preparadores de miel. En 2014, el gobierno provincial de la provincia de Negros Occidental promulgó una ordenanza provincial sobre la creación de una economía ecológica y patrocinó el Festival de Agricultores Orgánicos de la Isla de Negros, que congregó a productores de montaña provinciales y a asociaciones de productores y de minoristas del sector privado bajo el lema “Organic na Negros!”.

46. La secretaría de la Alianza para las Montañas y Slow Food han sumado sus fuerzas para promover el uso de productos de montaña a fin de empoderar a los pequeños agricultores y productores de las regiones montañosas de todo el mundo, especialmente a las mujeres, mediante la elaboración de un sistema de certificación voluntaria para marcar los productos de montaña de alto valor como estrategia para impulsar las economías locales en las regiones montañosas. Se están realizando análisis de las cadenas de valor en Bolivia (Estado Plurinacional de) y Kirguistán con el fin de identificar los obstáculos y ofrecer soluciones. Se elaborará un modelo para elevar la calificación en otros países. También se están llevando a cabo iniciativas similares en Panamá, Rumania y España.

El turismo (Objetivo 8)

47. En el caso de servicios como el turismo, las comunidades de montaña representan a ecosistemas singularmente preservados y formas de vida tradicionales. Si se gestionan de manera sostenible y si los beneficios llegan a las comunidades locales, los servicios relacionados con el turismo, como el esquí, la escalada, el patrimonio cultural y el senderismo, pueden ofrecer una oportunidad para el desarrollo de las regiones montañosas.

48. El PNUMA es un asociado en un proyecto titulado “Innovación en el Turismo Rural”, financiado por el programa de aprendizaje permanente de la Comisión Europea. El proyecto tiene por objeto elaborar un conjunto de herramientas para el desarrollo del turismo sostenible en las zonas rurales, en particular en las regiones

montañosas, mediante un proceso de consulta de las comunidades y programas de capacitación.

49. En una reunión de la Red de Montañas Emblemáticas del Mediterráneo, celebrada en Razlog (Bulgaria) en mayo de 2015, los participantes, incluidos los asociados de Bulgaria, España, Francia, Grecia e Italia, aprobaron una carta para proteger y desarrollar de manera sostenible las montañas emblemáticas europeas y han previsto ampliarla a otras regiones montañosas.

50. En 2014, la Avalon Historico-Geographical Society puso en marcha un proyecto de programa de pequeños subsidios, con el auspicio del Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM) y el PNUD, titulado “Ecoturismo en la región central de Kazajstán: conservación de recursos naturales de zonas protegidas y creación de oportunidades económicas en las zonas rurales”.

51. En diciembre de 2015 se creó una alianza de museos de montaña, encabezada por el Museo Nazionale della Montagna (Duca Degli Abruzzi) de Turín (Italia), bajo los auspicios de la Alianza para las Montañas, con el fin de vincular las actividades culturales de los museos de las zonas montañosas del mundo y de intercambiar datos y colecciones.

Energía renovable (Objetivo 7)

52. Las montañas desempeñan un papel fundamental en el suministro de energía renovable, especialmente mediante la energía hidroeléctrica, la energía solar, la energía eólica y el biogás, para las ciudades situadas aguas abajo y las comunidades remotas de las zonas montañosas. La energía hidroeléctrica suministra actualmente alrededor de una quinta parte de toda la electricidad en todo el mundo, y algunos países dependen casi exclusivamente de las regiones montañosas para la generación de energía hidroeléctrica. En Bolivia (Estado Plurinacional de), Chile, Colombia y el Perú, por lo menos el 95% de la energía hidroeléctrica se genera en las regiones montañosas. En los últimos tres años, Global Himalayan Expedition, miembro de la Alianza para las Montañas, ha venido promoviendo el “turismo de impacto” y estableciendo microrredes solares para las comunidades remotas del Himalaya que no estaban conectadas a una red. Hasta la fecha, el Grupo ha podido proporcionar a 10 aldeas acceso a la electricidad. El Grupo se propone continuar su misión de proporcionar electricidad a 40 aldeas el próximo año y tener un impacto directo en más de 20.000 vidas.

53. La actual presidencia alemana de la Convención Alpina (2015-2016) apoya el establecimiento de un observatorio virtual en los Alpes y la recopilación de mejores prácticas en el ámbito de las energías renovables.

Políticas y legislación

54. Gracias al apoyo recibido durante años de la secretaría de la Alianza para las Montañas, los comités nacionales de las zonas de montaña en varios países están elaborando planes estratégicos, elaborando políticas y leyes justas y ejecutando proyectos de desarrollo sostenible.

55. En 2014, un proyecto de la secretaría de la Alianza para las Montañas y la FAO dio lugar a la creación por la Argentina, Bolivia (Estado Plurinacional de),

Chile, Colombia, el Ecuador y el Perú de un mecanismo regional para abordar las cuestiones relacionadas con las montañas en los Andes. El proyecto también tiene como objetivo mejorar la gestión participativa de los recursos naturales en los Andes mediante el fortalecimiento de las instituciones nacionales, el aumento de la atención política y el intercambio de conocimientos sobre los ecosistemas de montaña.

56. Chile creó un comité nacional de las montañas en septiembre de 2014. Siete ministros y siete jefes de servicio firmaron un decreto para formar un grupo de trabajo, cuyo objetivo es asesorar a las diversas instituciones gubernamentales sobre estrategias para el desarrollo sostenible de las montañas de Chile.

57. El Gobierno del Perú, durante una reunión celebrada en San Isidro en mayo de 2015, aprobó la formación de un grupo técnico que se ocuparía de las montañas como parte del comité nacional sobre diversidad biológica.

58. Los miembros de la Alianza para las Montañas en África están llevando a cabo actividades de promoción sobre cuestiones relacionadas con las montañas en la región. El desarrollo sostenible de las regiones montañosas fue incorporado en el primer foro regional de las montañas de África, en relación el tema titulado “Hacia un programa común de las zonas montañosas de África”, que se celebró en Arusha (República Unida de Tanzania) en 2014. En el documento final del Foro se incluyeron recomendaciones para que la Unión Africana, la Conferencia Ministerial Africana sobre el Medio Ambiente y las comunidades económicas regionales elaboraran y aplicaran una estrategia y un programa de desarrollo sostenible de las zonas montañosas de África; se estableciera un foro regional sobre las montañas de África a fin de intercambiar conocimientos e información y establecer un diálogo sobre políticas; y que los gobiernos africanos elaboraran y aplicaran políticas, leyes y programas específicos en relación con las montañas. El foro también acogió con satisfacción el inicio de un fondo africano de desarrollo sostenible de las regiones montañosas por la Albertine Rift Conservation Society, en colaboración con la Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación. El próximo Foro mundial de las zonas de montaña se celebrará en Uganda en 2016.

59. El PNUMA publicó el Atlas de las Montañas de África⁵ durante el 15º período de sesiones de la Conferencia Ministerial Africana sobre el Medio Ambiente, celebrada en El Cairo en 2015. El Atlas incluye mapas y datos recopilados por medio de satélites de 53 países africanos para ilustrar los problemas que enfrentan las zonas montañosas de África. En el Atlas se ponen de relieve los bosques y los recursos hídricos y las iniciativas emprendidas para mejorar la seguridad alimentaria y los medios de vida de las comunidades de montaña de toda África. Basándose en el Atlas y el mandato de la Conferencia Ministerial, el PNUMA, junto con la Comunidad del África Oriental, GRID-Arendal y la Albertine Rift Conservation Society están elaborando un informe, que se publicará en 2016, sobre el desarrollo sostenible de las regiones montañosas en África Oriental en un clima cambiante.

60. En el documento final de la Conferencia Ministerial⁶, los ministros africanos de medio ambiente acordaron utilizar el Atlas de las Montañas de África para

⁵ PNUMA, Atlas de las Montañas de África, 2014. (Nairobi, PNUMA, 2014).

⁶ Declaración de El Cairo sobre la gestión del capital natural de África para el desarrollo sostenible y la erradicación de la pobreza. Se puede consultar en www.un.org/en/africa/osaa/pdf/au/cap_naturalcapital_2015.pdf.

adoptar medidas a escalas nacional y regional a fin de fortalecer el desarrollo sostenible de las montañas mediante el fomento de instituciones, políticas, leyes y programas, así como mediante el fortalecimiento de los marcos transfronterizos y regionales existentes sobre la gestión sostenible de los ecosistemas de montaña de África.

61. El Ministerio de Medio Ambiente, Ecología, Mar y Bosques de Madagascar elaboró un documento marco nacional en 2015 que alineaba el desarrollo sostenible de las zonas de montaña con las directrices ambientales de su política nacional general. En el documento marco se sugirieron oportunidades para la integración del desarrollo sostenible de las regiones montañosas en la aplicación de las directrices ambientales y se propuso el establecimiento de un comité nacional.

62. En Zimbabwe, los ecosistemas de montaña desempeñan un papel fundamental en el suministro de agua, alimentos y biodiversidad, pues regulan y limitan los efectos de las variaciones del clima y la temperatura y sirven de centros para el turismo y la preservación de la cultura. Debido al papel que desempeñan esos ecosistemas en la regulación del medio ambiente, el Gobierno de Zimbabwe ha elaborado un programa específico para la protección de los ecosistemas de montaña. La protección de los ecosistemas de montaña está integrada en la legislación nacional mediante un instrumento reglamentario concreto relativo a los recursos naturales.

63. WikiAlps, una plataforma de carácter enciclopédico, proporciona información que puede usarse de inmediato acerca de determinados proyectos de desarrollo territorial de la Unión Europea para apoyar la formulación de políticas. La plataforma en línea permite acceder fácilmente a la información generada por el Proyecto Espacial Alpina, un programa transnacional de la Unión Europea, que tiene por objeto promover el desarrollo sostenible de la región de los Alpes.

64. En 2013, el Consejo de Europa invitó a la Comisión Europea, en cooperación con los Estados miembros, a elaborar una estrategia de la Unión Europea para la región de los Alpes que se centrara en tres esferas de política orientadas a la acción: a) el crecimiento económico y la innovación, para proporcionar la igualdad de acceso a los empleos sobre la base de la competitividad de la región; b) el transporte y la conectividad, para la accesibilidad sostenible interna y externa; y c) el medio ambiente y la energía, para lograr un marco ambiental más incluyente y soluciones de energía renovable y fiable para el futuro.

Educación, divulgación, fomento de la capacidad e investigación (Objetivo 8)

65. Desde 2008, el Programa Internacional de Investigación y Capacitación para la Ordenación Sostenible de las Zonas de Montaña ha sido organizado anualmente por la secretaria de la Alianza para las Montañas, la Universidad de Turín (Italia), la FAO y la ciudad de Ormea (Italia) para ofrecer un curso de verano sobre desarrollo sostenible de las regiones montañosas dirigido a funcionarios gubernamentales a nivel nacional, técnicos y expertos que trabajan en el desarrollo de las regiones montañosas. En 2014, el tema del curso se vinculó al Año Internacional de la Agricultura Familiar. En 2015, el curso se centró en la seguridad alimentaria en las regiones montañosas. El tema para 2016 será sobre la función de las zonas protegidas en la gestión de los recursos y la diversidad de las montañas.

66. Un curso sobre el desarrollo sostenible de las regiones montañosas, impartido en Costa Rica en 2015 y 2016, fue elaborado por el Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza, la Fundación para el Desarrollo de la Cordillera Central Volcánica y el organismo de desarrollo ProalSUR.

67. Un curso de aprendizaje a distancia sobre el desarrollo sostenible de las regiones montañosas de Kirguistán para estudiantes adolescentes procedentes de aldeas remotas en las montañas fue diseñado conjuntamente por las organizaciones no gubernamentales Ekois y Yrystan, y el Centro de Asia Central de la Alianza para las Montañas prestó apoyo a los interesados regionales de Tayikistán y la República de Altai de la Federación de Rusia en cuestiones relativas a las montañas.

68. La Conferencia sobre Futuros de las Montañas, celebrada en Kunming (China), en marzo de 2016, fue organizada por el Centro Mundial de Agrosilvicultura, con el apoyo de la Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación y el Centro Internacional para el Aprovechamiento Integrado de las Montañas y otros asociados, para combinar la tradición y la investigación científica a fin de mejorar las prácticas sostenibles para el futuro de las regiones montañosas del mundo. La Iniciativa Futuros de las Montañas, puesta en marcha en la Conferencia, instituirá una plataforma de interesados múltiples para realizar investigaciones sobre las montañas y elaborar mecanismos sostenibles para la identificación y el desarrollo de las mejores prácticas.

69. La Iniciativa de Investigación sobre la Montaña, financiada por la Fundación Nacional Suiza para la Ciencia, la Secretaría Estatal Suiza para la Educación y la Investigación y la Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación, promueve la investigación sobre los cambios a escala mundial en las regiones montañosas de todo el mundo mediante proyectos, redes regionales y eventos atinentes. En 2014, para hacer frente a un posible aumento del calentamiento climático en zonas más altas y diseñar campañas específicas de observación, la Iniciativa celebró una feria mundial y un taller sobre observatorios a largo plazo de los sistemas socio-ecológicos de las montañas en Reno (Estados Unidos de América) para abordar el estado de la observación de las montañas. La Iniciativa está elaborando una base de datos mundial y un mapa de los observatorios de las montañas y colaborando con el Instituto de Investigación sobre las Montañas de la Academia de Ciencias de Austria en la creación de una alianza austro-suiza para la promoción de la investigación sobre el desarrollo sostenible en las regiones montañosas de Europa.

70. La mayor estación de vigilancia del clima en la zona de Baltoro del Pakistán fue instalada cerca del campamento de la base K2 en julio de 2014 como parte de un proyecto internacional de vigilancia, promovido por el Comité Ev-K2-CNR, sobre las estaciones de investigación ambiental a alturas elevadas.

71. Durante el 20° período de sesiones de la Conferencia de las Partes en la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, celebrado en Lima en diciembre de 2014, el Presidente del Perú, Ollanta Humala, junto con el Ministro del Ambiente del Perú y el Secretario General de las Naciones Unidas, anunciaron el establecimiento del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de Montaña.

72. El “Forum Carpathicum 2014: Respuestas locales a desafíos mundiales”, celebrado en Lviv (Ucrania) del 16 al 19 de septiembre de 2014, fue organizado por Science for the Carpathians y el PNUMA y proporcionó una plataforma de debate a

más de 100 científicos, así como profesionales y representantes de entidades gubernamentales y organizaciones no gubernamentales en las esferas de las políticas, la economía, el medio ambiente y la gestión interesados en los Cárpatos. El cuarto foro se celebrará en Bucarest en septiembre de 2016.

73. El PNUMA, en colaboración con la Universidad de Ginebra, ha establecido una red científica en la región de las montañas del Cáucaso, integrada por universidades y academias de ciencias en la región del Gran Cáucaso, incluidos la República Islámica del Irán y Turquía. El PNUMA también es un asociado en un proyecto sobre la evaluación del impacto del cambio climático y sus efectos en los recursos del suelo y los recursos hídricos en las regiones polares y montañosas, coordinado por el Organismo Internacional de Energía Atómica. Por último, el PNUMA está colaborando con importantes organizaciones de investigación en un proyecto de investigación del programa Horizon2020 sobre la gestión de ecosistemas, conocido como “Ecopotential”. En noviembre de 2016, el “Foro de las Montañas del Cáucaso” se celebrará en Tbilisi.

74. La Iniciativa de las Tierras Altas Orientales se puso en marcha en Zimbabwe en 2013 con el fin de centrar las investigaciones en las tierras altas orientales de Zimbabwe y la región adyacente de Mozambique mediante una variedad de proyectos científicos centrados en temas como las lagunas en materia de biodiversidad, las tierras altas orientales en la biogeografía afro montana y el impacto histórico y actual de las actividades humanas en las tierras altas orientales.

75. En octubre de 2015 se celebró una conferencia internacional sobre el tema “Perth III: montañas de nuestra Tierra futura”, que reunió a científicos de unos 60 países que expusieron los conocimientos científicos más recientes sobre los cambios mundiales en las regiones montañosas.

La promoción, las comunicaciones y la gestión de los conocimientos

76. Cada año, el mundo celebra las montañas el 11 de diciembre. Como principal organismo de las Naciones Unidas encargado de los preparativos de la celebración del Día Internacional de las Montañas, la FAO trabaja con las oficinas descentralizadas, los gobiernos y las entidades de la sociedad civil de muchos países para organizar actos que fomenten la concienciación respecto de la importancia de las montañas para el desarrollo sostenible. El Día Internacional de las Montañas también moviliza la acción de los gobiernos y potencia la cooperación a escalas nacional y regional.

77. En 2013, el tema del Día Internacional de las Montañas fue “Las montañas: clave para el futuro sostenible”. En 2014, el tema fue “Agricultores familiares de montaña” y en ese año se organizó conjuntamente en la Sede de las Naciones Unidas en Nueva York una actividad especial en que se destacaron las perspectivas para las montañas y el desarrollo rural en un mundo posterior a 2015 con miras a poner de relieve el papel de la agricultura de montaña en la agricultura familiar. En 2015, el tema fue “La promoción de productos de montaña”. Durante las celebraciones de 2015 la FAO presentó oficialmente una publicación sobre el mapeo de la vulnerabilidad de los pueblos de montaña a la inseguridad alimentaria. La secretaría de la Convención Alpina, junto con sus asociados en los Alpes y en otras

regiones, organizó actividades dedicadas a la lectura de literatura moderna de los Alpes, en relación con el tema “Leer las montañas”.

78. Para aumentar la concienciación e inspirar la adopción de medidas normativas concretas en relación con el desarrollo sostenible de las regiones montañosas, la secretaría de la Alianza para las Montañas, en asociación con diversas entidades miembros, presentaron publicaciones sobre la agricultura de montaña⁷, para establecer un vínculo con el Año Internacional de 2014 (“Agricultores familiares de montaña”), y en relación con los suelos de montaña⁸ para conmemorar el Año Internacional de los Suelos en 2015. La secretaría también elaboró fichas descriptivas para el Día Internacional de las Montañas en 2013, 2014 y 2015, así como carteles en los seis idiomas oficiales de las Naciones Unidas, y publicó en el sitio web del Día Internacional de las Montañas información en tres idiomas sobre las actividades que los miembros tenían previsto celebrar, además de producir varios vídeos.

79. La publicación internacional *Mountain Research and Development*, que es revisada por los pares, difunde conocimientos sobre cuestiones relacionadas con el desarrollo sostenible en las regiones montañosas que incorporan las conclusiones de investigaciones realizadas y la experiencia validada en materia de desarrollo.

80. La Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación, el Centro para el Desarrollo y el Medio Ambiente y otros asociados elaboraron una serie de publicaciones sobre el tema, entre ellas *Mountains: Our Life, Our Future* (2013), *Tourism in Mountain Regions* (2014), *Mountains and Climate Change* (2014), *Green Economy and Institutions for Sustainable Mountain Development* (2015), e *Investing in Sustainable Mountain Development* (2016). La Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación también produjo vídeos sobre las montañas y el cambio climático y el turismo sostenible de las montañas.

81. El informe titulado “Youth participation in the Alps”, publicado por la Comisión Internacional para la Protección de los Alpes, es el primero en ofrecer una visión amplia de la participación de los jóvenes en parlamentos, instituciones y otras estructuras jurídicas en todos los Alpes.

82. La Aspen International Mountain Foundation, en asociación con el Instituto Telluride, ha establecido VERTEX, un sitio web que sirve de plataforma para la participación de los miembros de la Alianza para las Montañas y otros interesados de América del Norte y Centroamérica y la región del Caribe mediante la facilitación del diálogo y los intercambios.

83. Una semana de celebración de las montañas tuvo lugar durante la Exposición Universal, o Expo, celebrada en Milán (Italia) en junio de 2015. Organizada por el Ministerio del Medio Ambiente de Italia, como la delegación italiana ante la Convención Alpina, en colaboración con el PNUMA, las secretarías del Convenio de los Cárpatos y la Alianza para las Montañas, y la Academia Europea de Bolzano, sus actividades se centraron en el desarrollo sostenible de las regiones montañosas en el contexto de la seguridad alimentaria.

⁷ S. Wymann von Dach y otros (eds.), *Mountain Farming is Family Farming: a Contribution from Mountain Areas to the International Year of Family Farming 2014* (FAO, Roma, 2015).

⁸ R. Romeo y otros, *Understanding Mountain Soils: a Contribution from Mountain Areas to the International Year of Soils 2015* (FAO, Roma, 2015).

84. El segundo Foro Mundial de Montañas, celebrado en Cusco (Perú) en mayo de 2014, reunió a unos 200 participantes de todo el mundo interesados en las cuestiones relativas a las montañas con el fin de promover la adopción de medidas concretas para el desarrollo sostenible de las regiones montañosas y contribuir a las negociaciones multilaterales sobre la Agenda 2030 y el Acuerdo de París.

Asociaciones, cooperación transfronteriza y convenciones

85. La Alianza para las Montañas es una alianza voluntaria de las Naciones Unidas que actualmente incluye a más de 270 miembros, entre ellos gobiernos, organizaciones intergubernamentales y otros grupos importantes. La Alianza reúne a países, grupos y organizaciones para trabajar en pro de un objetivo común: mejorar la vida de la población de las regiones montañosas y proteger los entornos montañosos de todo el mundo.

86. El Centro Internacional para el Aprovechamiento Integrado de las Montañas está ejecutando un plan de acción a mediano plazo (2013 a 2017) integrado por seis programas regionales que promueven políticas y prácticas favorables a las montañas. Las principales características de los programas regionales incluyen:

a) La adaptación al cambio: soluciones innovadoras para la diversificación de los medios de vida y oportunidades para aumentar los ingresos de las comunidades de las montañas que incluyen el desarrollo de las cadenas de valor, sistemas de alerta temprana de inundaciones y estrategias de gestión del agua de las comunidades en Bangladesh, Bhután, la India, Myanmar, Nepal y el Pakistán;

b) Los paisajes transfronterizos: un marco de cooperación regional centrado en el paisaje sagrado del Kailash, en el que participan China, la India y Nepal, para la conservación y la utilización sostenible de los recursos naturales, el establecimiento de la vigilancia social y ecológica a largo plazo y la ejecución de una iniciativa para reducir las emisiones derivadas de la deforestación y la degradación forestal en Bhután, la India, Myanmar, Nepal y el Pakistán;

c) Las cuencas fluviales: la gestión del sistema regional de alerta temprana de inundaciones en las cuencas de los ríos Ganges, Indo y Brahmaputra mediante el intercambio sistemático de datos entre Bangladesh, Bhután, Nepal y el Pakistán, un sistema de alerta temprana de inundaciones basado en la comunidad y la comprensión del nexo entre el agua y los alimentos;

d) La criosfera y la atmósfera: el desarrollo de la primera base de conocimientos amplios sobre la nieve, los glaciares, el permafrost y los lagos glaciares en Bhután, Nepal y el Pakistán, que mejora la comprensión de la dinámica de la criosfera y los vínculos con las redes internacionales de investigación;

e) Sistema de información regional del medio ambiente de montaña: una plataforma de información para las operaciones de socorro y recuperación en casos de desastre causado por terremotos, que proporciona información oportuna y creíble y apoya las evaluaciones de los riesgos geológicos realizadas por el Gobierno de Nepal y otros países del Himalaya;

f) Consorcio de universidades del Himalaya: la promoción de una red de universidades regionales para generar conocimientos de alta calidad, el desarrollo de la capacidad de jóvenes científicos y de aptitudes y habilidades para el desarrollo sostenible de las montañas.

87. En un intento por movilizar el apoyo y el compromiso con la cooperación regional para el desarrollo sostenible de las montañas, la Asociación del Hindú Kush – Himalaya para el Desarrollo Sostenible de las Regiones Montañosas fue respaldada en 2016 por ministros y representantes gubernamentales de alto nivel del Afganistán, Bangladesh, Bhután, Myanmar, Nepal y el Pakistán, así como por los delegados de la Asamblea de Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Centro Internacional para el Aprovechamiento Integrado de las Montañas. La Asociación tiene por objeto promover un programa de las montañas en el marco del Acuerdo de París y la Agenda 2030, en particular del Objetivo 17 de la Agenda, con el fin de revitalizar las alianzas mundiales para el desarrollo sostenible.

88. En 2013, el Gobierno de Suiza puso en marcha un programa para promover el desarrollo sostenible de las montañas para el cambio mundial que vincule aspectos del desarrollo sostenible de las montañas a los problemas mundiales como el agua, la seguridad alimentaria, la energía, la migración y los fenómenos extremos. El programa está dirigido a cuatro regiones montañosas importantes y se basa en la cooperación con el Centro para el Desarrollo y el Medio Ambiente, la Albertine Rift Conservation Society, el Consorcio para el Desarrollo Sostenible de la Ecorregión Andina, la Fundación para el Desarrollo Sostenible en Regiones Montañosas, el Centro Internacional para el Aprovechamiento Integrado de las Montañas, la Universidad de Asia Central y la Universidad de Zurich.

89. El Protocolo sobre la Gestión Sostenible de los Bosques y el Protocolo sobre el Turismo Sostenible del Convenio Marco sobre la Protección y el Desarrollo Sostenible de los Cárpatos entraron en vigor en 2013. El Protocolo sobre el Transporte Sostenible fue aprobado en el cuarto período de sesiones de la Conferencia de las Partes en septiembre de 2014.

90. La Declaración Conjunta de los Alpes y los Cárpatos sobre la Adaptación al Cambio Climático se aprobó en la 13ª Conferencia Alpina, celebrada en Turín (Italia) en noviembre de 2014, y en el cuarto período de sesiones de la Conferencia de las Partes en el Convenio Marco de los Cárpatos, celebrado en Mikulov (República Checa) en septiembre de 2014, y fue presentada conjuntamente en el 20º período de sesiones de la Conferencia de las Partes en la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, celebrada en Lima en diciembre de 2014.

91. La delegación de Italia a la Convención Alpina, el PNUMA y las secretarías del Convenio de los Cárpatos y la Alianza para las Montañas apoyaron la organización de una conferencia internacional con el fin de formar una red para las montañas del Mediterráneo y adoptar decisiones sobre los puntos de partida y los proyectos comunes para el desarrollo sostenible de las zonas montañosas del Mediterráneo, que tuvo lugar en Ventimiglia (Italia) en noviembre de 2015.

Recomendaciones

92. En la Agenda 2030 y el Acuerdo de París se presentan oportunidades únicas para abordar los múltiples y complejos desafíos que están encarando los pueblos y los ecosistemas de montaña y se hace un llamamiento para que el desarrollo sostenible de las montañas se aborde con carácter urgente. La Asamblea General tal vez desee examinar las siguientes recomendaciones:

Recomendaciones relativas a los procesos internacionales

93. Las recomendaciones incluyen:

- Renovar los esfuerzos para asegurar que las cuestiones relativas a las montañas tengan prioridad en los programas y procesos de desarrollo, y se integren en los tres convenios de Río, en particular mediante la creación o el fortalecimiento de mecanismos y programas de trabajo específicos relativos a las montañas.
- Apoyar el cumplimiento y el seguimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible relacionados con las montañas, en particular los Objetivos 6 y 15, así como los Objetivos que tienen fuertes vínculos con los ecosistemas y las poblaciones de las montañas, en particular los Objetivos 1,2,4, 5,8,10, 12, 13 y 17.
- Promover, cuando proceda, mecanismos regionales para la cooperación transfronteriza coordinada e integrada para el desarrollo sostenible de las regiones montañosas; apoyar los mecanismos existentes, como la Convención Alpina, el Convenio de los Cárpatos y el mecanismo regional andino; y promover el intercambio de experiencias y enseñanzas extraídas.

Recomendaciones de política para el desarrollo sostenible de las montañas

94. Las recomendaciones incluyen:

- Alentar a los Estados Miembros a que incluyan políticas específicas en relación con las montañas en las estrategias nacionales de desarrollo sostenible y sigan consolidando o estableciendo comités, órganos y mecanismos nacionales para fortalecer la colaboración intersectorial para el desarrollo sostenible de las zonas montañosas.
- Asegurar que los grupos marginados, especialmente las mujeres, las niñas y los pueblos indígenas, se incluyan en las políticas y la planificación del desarrollo de las regiones montañosas y se beneficien de planes de protección social y, en particular, que se respete el acceso y los derechos convenidos a la tierra y los recursos naturales y se valore el multiculturalismo de las montañas.
- Apoyar los programas de educación, divulgación y fomento de la capacidad, especialmente entre las comunidades de montaña a escala local y los interesados pertinentes, a fin de promover el desarrollo sostenible de las montañas a todos los niveles, basándose en particular en las experiencias del Programa Internacional de Investigación y Capacitación para la Ordenación Sostenible de las Zonas de Montaña.

Recomendaciones relativas a los mecanismos financieros

95. Las recomendaciones incluyen:

- Aumentar los niveles de inversión y financiación para el desarrollo sostenible de las regiones montañosas a través de la participación de los principales asociados que aportan recursos, el sector privado, las fundaciones y las autoridades locales.

- Alentar a los Estados Miembros a que accedan a mecanismos financieros tales como el Fondo Verde para el Clima y el FMAM para promover la adopción de medidas en relación con el cambio climático en las zonas de montaña.
- Apoyar financieramente el reciente lanzamiento de Mountain Facility.
- Explorar modalidades innovadoras de financiación, como la indemnización de los proveedores de bienes y servicios a los ecosistemas de montaña por realizar su labor de manera tal que apoye el desarrollo sostenible y la gestión ambiental.

Recomendaciones para fomentar la sensibilización

96. Las recomendaciones incluyen:

- Apoyar el desarrollo y la ejecución de actividades de comunicaciones, fomento de la capacidad, promoción y divulgación con miras al desarrollo sostenible de las montañas a todos los niveles, aprovechando las oportunidades que brinda anualmente el Día Internacional de las Montañas (11 de diciembre) y otros días internacionales, y aprovechar el potencial de divulgación de los Embajadores de las Montañas, tales como personalidades, jóvenes y representantes gubernamentales para llegar a un público más amplio.
- Apoyar los esfuerzos de colaboración de la Alianza para las Montañas y alentar los nuevos compromisos de los gobiernos, la sociedad civil y las instituciones del sector privado con la Alianza.

Recomendaciones para la investigación

97. Las recomendaciones incluyen:

- Apoyar los esfuerzos coordinados de investigación y promover la recopilación de datos desglosados para lograr una mejor comprensión de los impulsores de los cambios en las esferas ambiental, económica y social que afectan a las regiones montañosas, y respaldar el establecimiento de los centros y redes regionales para comprender mejor la vulnerabilidad de las comunidades de montaña y proporcionar pruebas sólidas para el asesoramiento en materia de políticas a fin de aumentar su resiliencia.
-