



**Consejo Económico y
Social**

Distr.
GENERAL

E/CN.17/1995/5
10 de febrero de 1995
ESPAÑOL
ORIGINAL: INGLÉS

COMISIÓN SOBRE EL DESARROLLO SOSTENIBLE
Tercer período de sesiones
11 a 28 de abril de 1995

EXAMEN DE GRUPOS SECTORIALES, SEGUNDA ETAPA: TIERRAS,
DESERTIFICACIÓN, BOSQUES Y DIVERSIDAD BIOLÓGICA

Ordenación de los ecosistemas frágiles: desarrollo sostenible
de las zonas de montaña

Informe del Secretario General

ÍNDICE

	<u>Párrafos</u>	<u>Página</u>
INTRODUCCIÓN	1 - 4	4
I. GENERALIDADES	5 - 14	5
A. Cuestiones relativas a las montañas, deficiencias encontradas y posibilidades de actuar	5 - 9	5
B. Dificultades que se plantean	10	6
C. Marco cronológico	11	6
D. Modelos de desarrollo	12 - 14	7
II. EXAMEN DE LOS PROGRESOS REALIZADOS, PRINCIPALES CUESTIONES NORMATIVAS Y EXPERIENCIAS	15 - 93	7
A. Experiencias de los países	15 - 29	7
1. Países desarrollados	15 - 22	7
2. Países en desarrollo	23 - 27	9

ÍNDICE (continuación)

	<u>Párrafos</u>	<u>Página</u>
3. Países con economía en transición . .	28 - 29	10
B. Experiencia de los principales grupos y las organizaciones no gubernamentales	30 - 46	11
1. Agricultores	30 - 33	11
2. Mujeres, niños y jóvenes	34 - 40	12
3. Poblaciones indígenas	41 - 42	13
4. Organizaciones no gubernamentales . .	43 - 46	14
C. Cuestiones relativas a la financiación y la tecnología	47 - 67	15
1. Financiación	47 - 56	15
2. Tecnología	57 - 67	17
D. Novedades y experiencias en materia de cooperación internacional	68 - 93	20
1. Actividades intergubernamentales . .	68 - 70	20
2. Organizaciones del sistema de las Naciones Unidas	71 - 86	20
3. Organizaciones ajenas al sistema de las Naciones Unidas	87 - 93	24
III. CONCLUSIONES Y PROPUESTAS DE ACCIÓN	94 - 107	26
A. Conclusiones	94 - 101	26
B. Propuestas de acción	102 - 107	28

SIGLAS

CGIAR	Grupo Consultivo sobre Investigaciones Agrícolas Internacionales
CIFOR	Centro de Investigaciones Forestales Internacionales
CIMMYT	Centro Internacional de Mejoramiento del Maíz y del Trigo
CIP	Centro Internacional de la Papa del CGIAR
CNUMAD	Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo
CONDESAN	Consortio para el Desarrollo Sostenible de la Ecorregión Andina
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación
FIDA	Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola
FMAM	Fondo para el Medio Ambiente Mundial
ICALPE	Centro Internacional de Protección del Medio Alpino
ICIMOD	Centro Internacional para el Aprovechamiento Integrado de las Montañas
ICRAF	Consejo Internacional de Investigaciones Agroforestales
ICRISAT	Instituto Internacional de Investigaciones sobre Cultivos en los Trópicos Semiáridos
IMS	Sociedad Internacional de Tierras de Montaña
IUFRO	Unión Internacional de Organizaciones de Investigación Forestal
MAB	Programa Intergubernamental sobre el Hombre y la Biosfera
OIT	Organización Internacional del Trabajo
PNUD	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
PNUMA	Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente
TMI	Instituto de Tierras de Montaña (anteriormente Woodlands Mountain Institute)
UNESCO	Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura
UNICEF	Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia
UNU	Universidad de las Naciones Unidas

INTRODUCCIÓN

1. En el presente informe se examinan los progresos realizados en cumplimiento de los objetivos establecidos en el capítulo 13 del Programa 21 (Ordenación de los ecosistemas frágiles: desarrollo sostenible de las zonas de montaña)¹ desde la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (CNUMAD), celebrada en junio de 1992, y se formula un conjunto de recomendaciones para la adopción de medidas. El informe fue preparado por la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), en calidad de director de proyecto en relación con el capítulo 13 del Programa 21, en consulta con la Secretaría de las Naciones Unidas y de conformidad con las disposiciones aprobadas por el Comité Interinstitucional sobre el Desarrollo Sostenible en su cuarto período de sesiones. En la Conferencia, los gobiernos reconocieron que las montañas eran una fuente importante de agua, energía y diversidad biológica, de recursos tan vitales como los minerales y los productos forestales y agrícolas, y de medios de esparcimiento. Se admitió que los ecosistemas de montaña eran esenciales para la supervivencia del ecosistema mundial y que alrededor de un 10% de la población mundial dependía directamente de los recursos de las montañas y un porcentaje mucho mayor (que se calcula en el 40% de la población mundial) se servía de distintos recursos de las montañas, en particular del agua (se calcula que las montañas tienen una reserva de aproximadamente el 80% de los recursos hídricos del mundo).

2. En el capítulo 13 del Programa 21 figuran dos áreas de programas: a) generación y consolidación de conocimientos sobre la ecología y el desarrollo sostenible de los ecosistemas de montaña; y b) promoción del aprovechamiento integrado de las cuencas hidrográficas y de otros medios de vida. Si bien cada una de ellas reviste una importancia especial, en el presente informe se abordan en conjunto y se hace particular hincapié en la necesidad de aplicar un criterio de ecosistemas integrados al desarrollo sostenible de las zonas de montaña.

3. La red establecida durante la primera reunión interinstitucional ad hoc sobre el capítulo 13 del Programa 21, celebrada en Roma los días 21 y 22 de marzo de 1994, formuló un conjunto de propuestas de acción para las organizaciones de las Naciones Unidas y las organizaciones no gubernamentales internacionales que se ocupan del desarrollo sostenible de las zonas de montaña. En general todos están de acuerdo en que será preciso redoblar los esfuerzos para lograr que se asigne prioridad al "Programa para las montañas" en los temarios nacionales e internacionales de desarrollo. Por su parte, las organizaciones no gubernamentales mencionadas están de acuerdo en reconocer al capítulo 13 del Programa 21, aprobado por la Conferencia, como base para la acción y en participar en programas de desarrollo de las zonas de montaña en colaboración con los gobiernos. Con el apoyo del grupo interinstitucional de las Naciones Unidas sobre las montañas se celebrará en febrero de 1995 una conferencia mundial de organizaciones intergubernamentales y no gubernamentales, además de las consultas intergubernamentales regionales que comenzaron en diciembre en la región de Asia y el Pacífico y continuarán en la región de América Latina y el Caribe en abril de 1995. Más adelante en 1995 y en 1996 se podrían celebrar consultas en África, América del Norte y Europa.

4. Si bien muchas actividades importantes de desarrollo urbano se realizan en las montañas, el presente informe se concentra principalmente en los nuevos métodos de ordenación integrada de los recursos naturales, la interacción entre

las poblaciones montañosas y rurales y los recursos en lo relativo a medios de vida sostenibles y los esfuerzos por garantizar el desarrollo ecológicamente racional y sostenible de las zonas de montaña.

I. GENERALIDADES

A. Cuestiones relativas a las montañas, deficiencias encontradas y posibilidades de actuar

5. Los ecosistemas de montaña y el medio montañoso son de importancia decisiva por sus reservas de agua. Con frecuencia son físicamente inestables (están expuestos a terremotos, desprendimientos de tierra y fenómenos volcánicos y torrenciales) y algunas veces disponen de abundantes recursos minerales. Desde el punto de vista biológico, los ecosistemas de montaña se caracterizan por la zonación en función de la altitud y por los nichos microclimáticos, que generan una rica, aunque también frágil, diversidad biológica. Las comunidades humanas que viven en la montaña se distinguen por sus actitudes de autosuficiencia y por su conocimiento cabal de los ecosistemas de los que dependen y de la forma de utilizarlos. La diversidad y riqueza culturales están a la altura de la diversidad biológica y con frecuencia una de las características culturales prominentes es el significado trascendente, en particular sagrado y religioso, que se da a la propia montaña.

6. Es difícil generalizar a causa de la complejidad y diversidad que presentan esos ecosistemas. Se ha reconocido la necesidad de adoptar un criterio interdisciplinario integral para abordar el desarrollo sostenible de las zonas de montaña, con la participación y habilitación efectivas de los propios montañosos, así como también la de lograr que en todos los sectores de la sociedad se adquiriera mayor conciencia de la importancia, los problemas y el potencial de los ecosistemas de montaña. Se reconoce que la pobreza absoluta y relativa que impera en las regiones montañosas y las consecuencias del deterioro de los ecosistemas de montaña para las zonas situadas aguas abajo son razones poderosas para que se emprendan esfuerzos internacionales con miras a prestar asistencia a los países en la formulación y aplicación de estrategias de desarrollo sostenible². Se dará prioridad a la formulación y ensayo de modelos potencialmente reproducibles para la mitigación de la pobreza en el medio rural³ con el objeto de superar los obstáculos a que hacen frente las poblaciones montañosas y facilitar su transición a medios de subsistencia más sostenibles. Para ello, se deberían aprovechar los conocimientos, la capacidad y las posibilidades de cada lugar, lo que a su vez sugiere que en el caso de las regiones montañosas es posible que se logren mejores resultados con modelos que se adapten a diversas situaciones que con criterios basados en paradigmas uniformes de desarrollo.

7. En general, existe una carencia de mecanismos institucionales que permitan aplicar un criterio integrado debido a la complejidad de los ecosistemas y a las cuestiones socioeconómicas que están en juego. Por otra parte, para poder aplicar el capítulo 13 del Programa 21 hace falta mejorar la política y la legislación relativas a las zonas de montaña, así como también la capacitación y la capacidad de los países. Al respecto, se destaca la necesidad de ejecutar proyectos y programas a largo plazo y de vigilar también a largo plazo sus beneficios para el medio ambiente.

8. Habría que prestar más atención a los vínculos que existen entre los conocimientos y las prácticas tradicionales y sus efectos en los ecosistemas. Es preciso reforzar también los vínculos entre la reunión y el análisis de datos y la utilización y aplicación de resultados. Un tema recurrente es pedir que la reunión y el análisis de datos orientados a la adopción de medidas estén relacionados con aspectos experimentales concretos en los que los diversos organismos gubernamentales y organizaciones no gubernamentales puedan coordinar sus intervenciones. Las investigaciones también deberían satisfacer más las necesidades y aspiraciones de las poblaciones montañosas. Se ha determinado la prioridad de mejorar los sistemas y redes de información y el acceso a las bases de datos.

9. La montaña siempre ha beneficiado a las tierras bajas con sus recursos naturales y humanos. Sin embargo, actualmente los países montañosos pueden prestar más apoyo a sus programas para las montañas utilizando, cuando proceda, algunos de los ingresos derivados de éstas (por ejemplo, energía hidroeléctrica, minería, silvicultura y turismo). La habilitación de las comunidades montañosas a efectos de que puedan intervenir más directamente en las actividades generadoras de ingresos, incluido un mayor control en materia de conservación y ordenación de los recursos locales, se considera una medida necesaria en una estrategia de desarrollo sostenible de las zonas de montaña.

B. Dificultades que se plantean

10. Hasta ahora, una de las principales dificultades ha sido no reconocer que las regiones montañosas tienen características peculiares y un potencial propio y, por consiguiente, son dignas de atención especial. Eso se refleja en la carencia de programas para la montaña, a nivel de los organismos, aunque quizás aún sea más evidente en el plano nacional, donde todavía es raro encontrar departamentos, programas, o legislación que se ocupen de manera exhaustiva de las cuestiones de la montaña. En general, las zonas y las poblaciones de la montaña quedan relegadas de los programas nacionales de educación, salud, infraestructura y demás, principalmente porque el costo por persona de la prestación de esos servicios en zonas montañosas remotas es superior al promedio nacional y por lo tanto es considerado antieconómico por los organismos sectoriales, y además porque no se reconoce como corresponde el valor de los recursos naturales de la montaña. En consecuencia, además de las gestiones sectoriales en curso, es indispensable contar con amplios programas nacionales e internacionales destinados concretamente a las regiones montañosas o, mejor aún, originados en éstas.

C. Marco cronológico

11. Las culturas de montaña son antiguas, en algunos casos muy antiguas. Durante decenios se han ejecutado programas nacionales e internacionales dedicados a la montaña. Cabe destacar que las consultas internacionales que se celebrarán sobre el tema en el marco de las actividades complementarias de la CNUMAD llevarán mucho tiempo. Por lo tanto, habrá que prestar atención en particular al "Programa para las montañas" a fin de llevar a cabo la planificación, legislación e inversiones nacionales necesarias; aún así, sólo podrá aspirarse a la ejecución parcial de ese programa tan decisivo. Por

consiguiente, se debería hacer hincapié en la formulación e instalación de mecanismos de apoyo flexibles a largo plazo en los que las propias poblaciones montañosas desempeñaran el papel principal y determinararan el cronograma. Con todo, es preciso lograr con urgencia mayores progresos y más apoyo en determinados sectores, entre ellos, la mitigación de la pobreza, la ordenación de los recursos naturales y el aumento de la capacidad.

D. Modelos de desarrollo

12. El Consorcio para el Desarrollo Sostenible de la Ecorregión Andina (CONDESAN) aportó un criterio de investigación novedoso en materia de desarrollo de las zonas de montaña que consiste en abordar las cuestiones pertinentes desde el punto de vista de los ecosistemas en su conjunto y admitir diversos asociados en un esfuerzo de colaboración. A nivel local, se trata de un consorcio abierto en el que participa un grupo de organismos gubernamentales de la región de los Andes que trabajan conjuntamente con una o varias organizaciones no gubernamentales, con la coordinación general de un comité oficioso en el cual están representadas todas las organizaciones participantes.

13. El Plan de Acción Forestal Tropical ha pasado por diversas revisiones y modificaciones desde su iniciación en 1985, pero todavía está en marcha. Hasta el momento han participado en él más de 90 países en desarrollo (no necesariamente países tropicales). Se elaboraron mecanismos para formular programas en participación y llevar a cabo debates públicos sobre la contribución del sector forestal al desarrollo nacional, que podrían resultar útiles también para la formulación de programas de acción para la montaña.

14. Además de los dos ejemplos mencionados, se están introduciendo y poniendo a prueba numerosos modelos operacionales de conservación y ordenación de los recursos naturales basados en las comunidades. Entre ellos figuran los programas de organizaciones no gubernamentales nacionales e internacionales como el Fondo Fiduciario del Rey Mahendra para la conservación de la naturaleza, en Nepal, el Programa de apoyo rural del Aga Khan, en el Pakistán y el Instituto de Tierras de Montaña (TMI), para los montes Himalaya y los Andes; de organizaciones intergubernamentales como la FAO, el Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola (FIDA), el Consejo Internacional de Investigaciones Agroforestales (ICRAF), y el Centro Internacional para el Aprovechamiento Integrado de las Montañas (ICIMOD), y de muchos gobiernos nacionales, que los ejecutan con o sin apoyo externo.

II. EXAMEN DE LOS PROGRESOS REALIZADOS, PRINCIPALES CUESTIONES NORMATIVAS Y EXPERIENCIAS

A. Experiencias de los países

1. Países desarrollados

15. Los principales problemas a que hacen frente los países industrializados en las zonas montañosas se relacionan con los siguientes aspectos: despoblación, abandono de sistemas sostenibles de ordenación de los recursos naturales (por ejemplo, de los bosques y pasturas de montaña), mayor explotación de las tierras

para actividades de esparcimiento y previsión de los riesgos naturales y protección contra ellos.

16. La despoblación de las zonas montañosas de Europa, principalmente en España y Francia, con frecuencia es resultado de la creación de oportunidades económicas en los centros industriales y urbanos de las tierras bajas, en combinación con la imposibilidad de generar empleo suficiente y mejores medios de vida en la montaña. En Australia, el Canadá, los Estados Unidos de América y Nueva Zelandia, por ejemplo, la modernización de la ordenación agropecuaria ha dado lugar al abandono de tierras marginales con montes y pasturas que ya no son necesarios o donde se ha vuelto antieconómico el pastoreo.

17. Actualmente el proceso de despoblación se está neutralizando a consecuencia de las importantes inversiones que se realizan en materia de infraestructura para el turismo y actividades de esparcimiento. Algunas zonas de montaña se han vuelto muy atractivas y algunos lugares costosos de esquí sumamente conocidos (Aspen, Colorado, en los Estados Unidos de América; Cortina d'Ampezzo en Italia), hasta el punto de que hay que proporcionar a los esquiadores nieve artificial y luz las 24 horas del día (por ejemplo en el Japón) a fin de satisfacer la demanda. Esto a su vez origina la necesidad de construir autopistas, hoteles, teleféricos, y demás y transformar las laderas de montaña en pistas de esquí, lo que a su vez creará nuevos problemas ambientales.

18. La reorientación de la economía agrícola tradicional de montaña a una economía basada en la industria del turismo ha dado lugar a una demanda repentina de medidas de seguridad contra los fenómenos naturales. La población montañesa original no salía de sus casas durante las tormentas de nieve y estaba familiarizada con la nieve, las condiciones meteorológicas y el peligro de avalanchas. En cambio, la mayoría de los turistas de montaña necesitan caminos transitables en todo momento y desconocen los rápidos cambios meteorológicos que ocurren en la montaña. Las inversiones necesarias en materia de medidas de control de tormentas y avalanchas para proteger a los turistas visitantes son muy superiores a las que se necesitan para proteger a la población original.

19. Al mismo tiempo, se hace cada vez más difícil establecer y mantener una cubierta vegetal estable de montes y praderas con funciones adecuadas de protección. Muchas zonas de montaña de los países industrializados fueron forestadas o reforestadas artificialmente en el siglo XIX. Actualmente, esas plantaciones y los bosques más o menos naturales que se conservan sufren las consecuencias de la carencia de intervenciones silvícolas, así como también de maduración excesiva y control inadecuado de las poblaciones excesivas de flora y fauna (que, además de ser una actividad generalmente antieconómica, no es apreciada por el público en general) y de nuevas condiciones ambientales como la contaminación atmosférica y los cambios climáticos.

20. En vista de la amenaza que se percibía en relación con los bosques de las montañas, los países europeos que participaron en la Conferencia Ministerial de Estrasburgo sobre protección forestal en Europa, celebrada en 1990, aprobaron una resolución sobre la adaptación de la silvicultura de montaña a las nuevas condiciones ambientales. Eso dio lugar a una colaboración más estrecha entre científicos, profesionales, administradores y legisladores en materia de protección y ordenación forestal en las montañas en los planos nacional e

internacional, a la revisión de la legislación y al aumento de la financiación en algunos países.

21. Con todo, hasta el momento el capítulo 13 del Programa 21 no ha tenido una influencia considerable en la política y los programas de los países desarrollados. No obstante, en junio de 1993 el Japón promulgó una ley de promoción del mejoramiento de las condiciones básicas para la agricultura, la silvicultura y otras actividades económicas en las zonas cerriles y montañosas y en enero de 1994 Italia promulgó una nueva ley para las zonas de montaña. En los países industrializados se comprende cada vez más la necesidad de que las poblaciones montañosas sigan viviendo en su medio para velar de esa forma por que se apliquen sistemas de producción sostenibles y una ordenación sostenible de los recursos naturales (mediante subsidios y suministro de infraestructura y servicios), que se preserven las culturas y tradiciones y que se prevengan y se luche contra los incendios forestales.

22. El apoyo a los planes nacionales de desarrollo todavía no se ha concretado. Cabe esperar que los seminarios intergubernamentales regionales que se llevarán a cabo en preparación de una conferencia mundial sobre el desarrollo sostenible de las montañas propuesta para 1997 (véase el párrafo 75 infra) den a conocer a los gobiernos y organismos nacionales las necesidades y posibilidades de ejecutar programas nacionales para la montaña. Hasta la fecha, el capítulo 13 del Programa 21 no ha sido objeto de gran atención a nivel nacional.

2. Países en desarrollo

23. Hay dos condiciones que mucho diferencian la migración de la montaña a la ciudad en los países en desarrollo de la migración urbana en otros lugares. En primer término la economía débil de los países en desarrollo no puede absorber a los migrantes, muchos de los cuales terminan viviendo en barriadas periféricas, y en segundo término, la densidad de la población montañesa sigue siendo alta (en relación con la capacidad de sustento y las necesidades de conservación) y en muchos casos va en aumento.

24. Las instituciones de los países en desarrollo que se ocupan del desarrollo de las zonas de montaña son nuevas si se comparan, por ejemplo, con algunos servicios europeos de control de torrentes y avalanchas que datan de más de 100 años. Por otra parte, con frecuencia carecen de personal suficiente y de una financiación adecuada a largo plazo.

25. Hay algunas excepciones a esa regla general, por ejemplo, recientemente en el caso de Colombia y Lesotho. En Colombia, las corporaciones autónomas regionales creadas en virtud de la Ley No. 99, de 1993, se encargan de la ordenación del medio. La gran mayoría de esas corporaciones están situadas en los Andes, lo que garantiza un alto grado de autonomía a las zonas montañosas del país. En Lesotho, el Plan de aprovechamiento de los recursos hídricos de las tierras altas, que comprende la construcción de cuatro importantes represas y canales de desagüe para la venta de agua a Sudáfrica, constituye la mayor inversión y la mejor perspectiva de ingresos sostenibles para el país, que es todo montañoso. El estado de Himachel Pradesh (India), ha realizado progresos considerables en materia de desarrollo económico transformando una economía de

producción alimentaria de subsistencia en una economía de mercado basada en las posibilidades de explotación hortícola en un medio montano.

26. Varios países en desarrollo han logrado progresos significativos en materia de desarrollo rural participativo y ordenación de cuencas hidrográficas en las tierras altas, en comparación con los países industrializados en zonas templadas. La razón principal es que las montañas de los países tropicales y subtropicales con frecuencia están densamente pobladas en zonas en que la explotación agrícola, inclusive a altitudes superiores a los 3.000 metros sobre el nivel del mar, todavía es posible. Entre las técnicas comunitarias participativas en materia de silvicultura, conservación del suelo y del agua, y ordenación de cuencas hidrográficas, figuran métodos de participación popular y de planificación microeconómica que actualmente se aplican en un gran número de programas en diversas condiciones⁴.

27. En general, aunque en las zonas montañosas de los países en desarrollo se lleva a cabo una amplia variedad de actividades, puede decirse que ninguna de ellas, o casi ninguna, se ha iniciado o fortalecido en cumplimiento del capítulo 13 del Programa 21. En cambio, hay varias iniciativas que si bien no están directamente vinculadas con el capítulo 13, pueden convertirse en los primeros pasos de un programa nacional integrado para la montaña. El Gobierno de Viet Nam prepara una estrategia para las tierras altas y cuencas habitadas por minorías étnicas. Otros países han tenido experiencias semejantes en ocasiones anteriores, por ejemplo, el programa de rehabilitación de las zonas montañosas en Etiopía, el programa de desarrollo rural en la provincia de Azilal (Marruecos) y el de Fouta Djallon (Guinea). Con todo, queda mucho por hacer para lograr que los planificadores y las autoridades responsables de los países en desarrollo tomen conciencia del potencial de desarrollo de las zonas montañosas y de sus necesidades especiales.

3. Países con economía en transición

28. Los problemas relativos a las zonas montañosas de los países con economía en transición son análogos, en muchos aspectos, a los que sufren los países industrializados. Con todo, la migración urbana y el descuido de la ordenación forestal son todavía más graves a causa de los altos niveles de contaminación atmosférica, los cambios estructurales, que afectaron la capacidad institucional, y la experiencia limitada en materia de planificación participativa multisectorial.

29. A efectos de complementar las conferencias ministeriales de Estrasburgo y Helsinki sobre protección forestal en Europa, la República Checa convocó dos reuniones internacionales sobre protección de los bosques de cuencas afectados por la contaminación atmosférica. En 1993, por recomendación de esas reuniones, el Gobierno de Polonia organizó una conferencia nacional sobre amenazas ambientales en los bosques de los Sudetes occidentales. Se ha propuesto establecer un centro de restauración del medio montano degradado en los montes Hercinios.

B. Experiencia de los principales grupos y las organizaciones no gubernamentales

1. Agricultores

30. Los agricultores de montaña abarcan, entre otros, a los miembros de las comunidades indígenas y a los productores de subsistencia que practican la agricultura migratoria. Hay pequeñas empresas agrícolas familiares, plantaciones de mediana y gran escala (por ejemplo, bosques o árboles frutales) y establecimientos y empresas de producción pecuaria. Son relativamente escasos los establecimientos agrícolas unificados geográficamente y con título de propiedad en regla. Por el contrario, los ingresos de las familias de agricultores generalmente son producto de una gran variedad de actividades, entre ellas la ganadería, los cultivos mixtos en varias parcelas pequeñas dispersas, la recolección de productos forestales, la caza y la pesca, el empleo fuera del establecimiento, las industrias domésticas y artesanales y el turismo.

31. Debido a las múltiples fuentes de ingresos de los agricultores de montaña, por lo general los servicios tradicionales de divulgación sectorial no llegan hasta ellos, ya sea porque sus establecimientos se hallan en lugares apartados y dispersos, o porque se consideran demasiado pequeños en la cadena de producción de que se trate, ya sea café, té, cereales, ganado, o árboles frutales. Por otra parte, habida cuenta de la inseguridad de sus ingresos y de su situación en cuanto a la tenencia de la tierra, con frecuencia no reúnen las condiciones necesarias para obtener planes normales de crédito. Además, la agricultura montañesa depende del aprovechamiento de nichos ecológicos muy variables y complejos, en que los conocimientos locales con frecuencia son superiores a los que pueden ofrecer los agentes de divulgación agrícola, basados en investigaciones y experiencias derivadas de los sistemas de explotación agrícola extensiva de las tierras bajas. A menos que aumenten las investigaciones orientadas a sus necesidades específicas (como la labor llevada a cabo por el Centro Internacional de la Papa (CIP), del Grupo Consultivo sobre Investigaciones Agrícolas Internacionales (CGIAR), y otras instituciones), no es probable que los sistemas de producción de la montaña obtengan mayores beneficios de los servicios de divulgación.

32. Se han hecho ciertos progresos en cuanto a superar los problemas mencionados con programas especiales de desarrollo integrado de las zonas montañosas, que abarcan, entre otras cosas, créditos colectivos, agentes de divulgación para fines múltiples en las aldeas, convenios de ocupación de los bosques y asociaciones de productores agrícolas. Con todo, queda mucho por hacer para potenciar las experiencias alentadoras del pasado y los actuales planes experimentales y proyectos modelo y aplicar las lecciones extraídas de ellos.

33. El aumento espectacular de la producción agrícola tras la Revolución Verde y la privatización de la agricultura en los países con economía de planificación centralizada no han beneficiado significativamente a los agricultores de la montaña. Por lo general, los servicios agrícolas y la garantía de tenencia de la tierra que reciben los agricultores de las tierras bajas no están al alcance de los de montaña, cuyas necesidades son diferentes. Una gran parte de la tecnología de la Revolución Verde no sirve en la montaña ni en las zonas de difícil acceso. Si bien algunas prácticas, como el engorde de animales en

establo, el cultivo de leguminosas y las barreras vegetales contra la erosión, son de aplicación general, hacen falta soluciones locales integradas.

2. Mujeres, niños y jóvenes

34. El alto número de trabajadores migratorios originarios de las zonas montañosas (prácticamente todas las familias de los montes Atlas de Marruecos y de las montañas Maloti de Lesotho tienen un miembro varón que trabaja en otro lugar) y las altas tasas de natalidad en algunas zonas montañosas ya densamente pobladas (en particular, los Andes y el Himalaya) acrecientan la importancia de la participación de la mujer en la formulación y ejecución de programas de desarrollo de las zonas de montaña.

35. Con frecuencia, cuando el cabeza de familia está lejos del hogar, las mujeres que quedan atrás para atender a la familia, los animales y la tierra no tienen la autoridad necesaria para adoptar decisiones. En otros casos, las mujeres no pueden participar en reuniones fuera de su casa, o ya están tan sobrecargadas de trabajo que ni siquiera pueden contemplar la posibilidad de dedicar tiempo y esfuerzos a otra actividad.

36. Algunos gobiernos y organismos de desarrollo comienzan a abordar esos problemas velando por que la mujer participe en la formulación de programas desde sus primeras etapas, si bien con frecuencia no prevén como corresponde las gestiones iniciales adicionales y, por lo tanto, su costo. Sin embargo, las mujeres montañosas, una vez organizadas y conscientes de los posibles beneficios, a menudo son muy activas en la ejecución de programas de desarrollo pese a sus múltiples ocupaciones. Es preciso sensibilizar urgentemente a los trabajadores y expertos en materia de desarrollo con respecto a las cuestiones de interés para la mujer.

37. En 1991, el proyecto interregional de la FAO e Italia para la conservación y el desarrollo participativos de las zonas montañosas comenzó su labor simultáneamente en cinco países (Bolivia, Burundi, Nepal, Pakistán y Rwanda). En todos los casos, el equipo internacional encargado de formular el proyecto estuvo integrado por un hombre y una mujer y dispuso de tres meses para trabajar en él, en consulta con las poblaciones de las cuencas, tras una evaluación rural participativa para garantizar que todos los grupos estuvieran representados como correspondía. Durante la primera etapa del programa, de dos años de duración, surgió un conjunto de iniciativas locales que durante la siguiente etapa actual de tres años se siguen de cerca y poco a poco encuentran su lugar en el plan de desarrollo de las cuencas, que abarca múltiples intereses. Ese proceso supone un vuelco total en la planificación regional tradicional a cargo de los organismos públicos con respecto a programas de acción que con frecuencia las poblaciones locales consideran de escasa prioridad.

38. Con todo, la situación general persiste y las familias montañosas siguen separadas durante largos períodos porque necesitan obtener ingresos en otros lugares. Los jóvenes abandonan la montaña en busca de un futuro mejor en otra parte o participan en actividades de pastoreo, minería o forestales que los alejan del hogar durante períodos prolongados. Los niños de corta edad están obligados a pastorear el ganado, acarrear agua, leña y forraje y atender a sus hermanos menores, en lugar de asistir a la escuela (en caso de que haya alguna),

por lo que las tasas de deserción escolar son sumamente altas. El problema que se plantea en los programas de enseñanza básica es utilizar criterios que reconozcan esa realidad y formular programas pertinentes al contexto local. No se ha hecho lo suficiente para ayudar a niños y jóvenes a que reconozcan las posibilidades y limitaciones de su medio y a que adopten medidas, junto con sus padres y maestros, para lograr mejores condiciones de vida.

39. Si bien el Banco Mundial determinó en uno de sus recientes informes anuales que la mujer de los países en desarrollo constituía el destino de las inversiones de mayor potencial, la asignación de recursos financieros y de otra índole a la mujer, particularmente a la montañesa, todavía es absolutamente insuficiente. Existen dificultades y obstáculos abrumadores para aumentar el papel, la contribución y, en general, la participación de la mujer montañesa. No se dan alientos a las niñas para que continúen educándose después de la escuela primaria y, debido a sus múltiples responsabilidades, con frecuencia siguen siendo analfabetas y culturalmente limitadas para expresar sus opiniones en presencia de los hombres. Muchas montañesas únicamente hablan el idioma del lugar, que a menudo no es el idioma oficial de la nación, y mucho menos un idioma internacional. Las recomendaciones de la Conferencia Internacional sobre la Población y el Desarrollo, que determinan las medidas que deberían adoptarse a efectos de establecer las condiciones necesarias para la plena participación de la mujer, y la equidad e igualdad entre hombres y mujeres, así como para eliminar la discriminación contra la niña, constituyen los acuerdos internacionales más recientes en lo que concierne a la condición jurídica y social de la niña y la mujer⁵. Habría que aplicar esas recomendaciones también las zonas montañosas.

40. Si bien la participación de la mujer montañesa en el proceso de desarrollo sostenible es importante desde el punto de vista estratégico y puede ser eficaz en función de los costos, en muchos casos es preciso poner en práctica modalidades totalmente nuevas de trabajo con las comunidades. Los métodos participativos de conservación del suelo y silvicultura comunitaria se valen cada vez más, entre otras cosas, del dibujo, la danza y la representación teatral como medio de que la mujer exprese sus opiniones y necesidades. Es indispensable perfeccionar esos métodos y aplicarlos a gran escala para lograr un verdadero avance.

3. Poblaciones indígenas

41. Los conflictos armados y otros problemas concernientes a las comunidades montañosas se han difundido considerablemente en los medios de información, razón por la cual se ha prestado cierta atención al desarrollo de las zonas montañosas y a la situación de las poblaciones montañosas indígenas. Sin embargo, pese a que los conflictos armados aparecen más en los titulares y por cierto, entrañan inmensos sufrimientos, lo que tuvo repercusiones más graves para las comunidades montañosas indígenas en los cuatro últimos decenios quizás haya sido la invasión gradual de la montaña por las personas desplazadas de las tierras bajas. Los efectos devastadores de los cultivos migratorios de barbecho a corto plazo con frecuencia no son obra de la población montañesa, sino de agricultores sin tierra de las zonas bajas que se desplazan a las zonas montañosas en calidad de precaristas en busca de tierra "desocupada" y aplican

técnicas de producción de los valles que no se prestan para el complejo medio montañoso.

42. En muchos lugares, el desarrollo sostenible de la montaña ha de comenzar por un cambio de actitud hacia las poblaciones indígenas y del trato que se les da. Hay que reconocer su derecho a las tierras y su conocimiento de las condiciones de vida especiales y la ordenación de los recursos naturales de la montaña. Se les debería proteger de la explotación por parte de traficantes de drogas, agentes de turismo y movimientos guerrilleros. En muchos países eso entraña cuestiones sumamente delicadas. No obstante, se está progresando algo, por ejemplo, en cuanto a otorgar títulos de propiedad oficialmente válidos, conceder autonomía parcial e impartir enseñanza en los idiomas vernáculos. Están surgiendo nuevos modelos de desarrollo que prevén la participación de las poblaciones montañosas indígenas, lo que realmente hace mucha falta.

4. Organizaciones no gubernamentales

43. Determinadas organizaciones no gubernamentales, por ejemplo, la Sociedad Internacional de Tierras de Montaña (IMS), y las personas que trabajan en instituciones intergubernamentales como el Centro Internacional para el Aprovechamiento Integrado de las Montañas (ICIMOD), pero están estrechamente vinculadas con organizaciones no gubernamentales, tuvieron una importancia destacada y en algunos casos desempeñaron un papel decisivo en lograr que se incluyera un capítulo especial sobre las zonas de montaña en el Programa 21 (el capítulo 13) y fuera aprobado por la CNUMAD. Ello se reconoce en el capítulo 13, que expresa que los gobiernos nacionales y las organizaciones intergubernamentales deberían:

"a) Coordinar la cooperación regional e internacional y facilitar el intercambio de información y experiencia entre los organismos especializados, el Banco Mundial, el FIDA y otras organizaciones regionales e internacionales, los gobiernos, las instituciones de investigación y las organizaciones no gubernamentales que se ocupan del desarrollo de las zonas de la montaña;

b) Fomentar la coordinación en los planos regional, nacional e internacional de las iniciativas populares y las actividades de las organizaciones no gubernamentales internacionales, regionales y locales que se ocupan del desarrollo de las zonas de montaña, como la Universidad de las Naciones Unidas (UNU), el Woodland Mountain Institute (WMI), el Centro Internacional para el Aprovechamiento Integrado de las Montañas (ICIMOD), la Sociedad Internacional de Tierras de Montaña (IMS), la African Mountain Association y la Asociación andina para la protección de las montañas, y ayudar a esas organizaciones a intercambiar información y experiencia."⁶

44. Algunas organizaciones no gubernamentales internacionales, por ejemplo la Unión Mundial para la Naturaleza, apoyan actividades nacionales y locales que abarcan desde la formulación de planes de acción nacionales sobre medio ambiente y silvicultura y el establecimiento de zonas protegidas y parques nacionales, hasta las poblaciones indígenas, los grupos de usuarios locales y demás. Esa labor se lleva a cabo en colaboración con gobiernos y organizaciones

intergubernamentales, así como también con organizaciones no gubernamentales nacionales y locales.

45. Las organizaciones no gubernamentales nacionales desempeñan una función cada vez más importante en los programas de desarrollo de las zonas de montaña. Ejemplos de esto son el Programa de apoyo rural del Aga Khan, en el Pakistán, el Fondo fiduciario del Rey Mahendra para la conservación de la naturaleza en Nepal, y la Fundación Peruana para la Conservación de la Naturaleza, en el Perú.

46. El número de organizaciones no gubernamentales locales que apoyan a las comunidades montañosas ha aumentado considerablemente, lo que significa un reconocimiento y, por ende, un respaldo a su papel cada vez más importante. El aumento de la corriente de información hacia y desde las organizaciones no gubernamentales locales ha mejorado la calidad de su aporte y en muchos casos les ha ayudado a aclarar su función de colaboradores en las actividades de desarrollo, junto con los organismos públicos descentralizados.

C. Cuestiones relativas a la financiación y la tecnología

1. Financiación

47. Del desarrollo sostenible de las zonas de montaña todavía se financia casi exclusivamente sobre la base de proyectos ad hoc, en lugar de programas. Todavía no se han aplicado mecanismos de financiación especiales para las zonas montañosas, si bien ello estaría plenamente justificado. La montaña no dispone de ningún programa equivalente al Plan de Acción Forestal, ni de una convención internacional con un mecanismo de financiación como el Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM). Los numerosos intentos que se realizaron para vincular la construcción de grandes represas y la venta de energía hidroeléctrica y agua para riego con la conservación y el desarrollo integrados de las cuencas han sido infructuosos en su mayor parte. Con todo, últimamente el Banco Interamericano de Desarrollo y el Banco Mundial se interesan cada vez más en cuestiones ambientales relativas a la conservación de los recursos naturales (forestales e hídricos) en las cuencas hidrográficas y las zonas montañosas.

48. Con frecuencia las zonas de montaña son pobres, no porque no produzcan, sino porque no obtienen un precio justo por sus productos y servicios. Éstos comprenden el agua, productos y servicios forestales, actividades turísticas y de esparcimiento, minería, cultivos especiales de tierras altas, frutas y productos de origen animal (desde leche y queso hasta prendas de vestir y alfombras).

49. Una de las principales fuentes sostenibles de ingresos para las zonas de montaña parecería estar basada en las novedades que han surgido en materia de tarifas de agua. Lesotho actualmente lleva a cabo un importante plan hídrico para la montaña en virtud del cual podrá vender agua a Sudáfrica. Éste será uno de los primeros casos en que un convenio financiero importante reconocerá el valor del agua como recurso natural escaso. La mayoría de las tarifas de agua vigentes únicamente tienen en cuenta, por ejemplo, la necesidad de recuperar los gastos de construcción de presas y sistemas de abastecimiento y parten de la base de que el agua es un recurso natural gratuito e ilimitado.

50. Durante años Colombia ha aplicado un mecanismo de financiación de la ordenación de cuencas hidrográficas y la electrificación rural en la montaña basado en un impuesto especial del 4% (aumentado ahora al 6%) sobre la venta de energía hidroeléctrica en grandes cantidades.

51. Es preciso realizar a nivel nacional un nuevo y detenido examen de la corriente global de recursos y servicios hacia y desde las zonas montañosas, entre ellos el agua, los productos forestales y de praderas, la mano de obra y los servicios públicos. Las posibles fuentes de ingresos para actividades de desarrollo que beneficien a las comunidades montañosas comprenden el establecimiento o revisión de tarifas de agua, canones forestales y mineros, derechos de pastoreo y contratos de arrendamiento para ese fin, la comercialización de hierbas medicinales y otros productos forestales no leñosos, el ingreso a los parques nacionales y las licencias para actividades turísticas; ésto a su vez permitiría a esas comunidades invertir en vivienda, comunicaciones, caminos, educación y nutrición, en vez de recibir esos servicios como dádiva del gobierno.

52. La montaña se puede beneficiar, y en algunos casos se está beneficiando, de los programas financiados por el FMAM. Con todo, éste no está orientado especialmente al desarrollo de las zonas de montaña, si bien la Convención Marco sobre el Cambio Climático y el Convenio sobre la Diversidad Biológica son pertinentes también a las regiones montañosas. Otras categorías que reúnen las condiciones necesarias para recibir financiación del FMAM, como las aguas internacionales y la degradación del suelo, con frecuencia están relacionadas también con la montaña. Habría que atender a la financiación de los aspectos pertinentes de los programas de desarrollo de las zonas de montaña por conducto del FMAM o de algún otro mecanismo financiero.

53. En lo que concierne a Capacidad 21 (el programa especial del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) encaminado a fortalecer la capacidad de los países para cumplir las decisiones de la CNUMAD), es indispensable crear o fortalecer cuanto antes la capacidad nacional y regional de individualizar y formular programas de desarrollo sostenible de las zonas de montaña.

54. Los servicios de apoyo técnico a nivel de los programas, un nuevo mecanismo de financiación del apoyo técnico que presta el PNUD a los organismos especializados de las Naciones Unidas, son un mecanismo potencialmente útil para la formulación de programas de desarrollo de las zonas de montaña. Un proyecto de servicios de apoyo técnico del PNUD y la FAO en Viet Nam sobre ordenación de cuencas hidrográficas y minorías étnicas ha servido para mejorar la formulación de proyectos participativos de ordenación de cuencas hidrográficas.

55. Ya sea en relación con el FMAM, como parte del Plan de Acción Forestal Tropical, de Capacidad 21 o de cualquier otro programa, es indispensable y urgente definir y crear servicios financieros especiales para el desarrollo sostenible de las zonas de montaña. Esa financiación no supone necesariamente ingentes cantidades de recursos, aunque debería ser a largo plazo, segura y flexible. Como lo demuestra el presente informe, numerosas organizaciones nacionales e internacionales ejecutan programas dedicados a las zonas montañosas y de hecho actualmente ya se está gastando muchísimo dinero en actividades de esa índole. Aparentemente, hace falta aplicar un criterio más sistemático para

invertir en las zonas montañosas; en pocas palabras, los programas que abarcan a la montaña deberían complementarse con "programas para la montaña".

56. Como punto de partida, se propone establecer uno o varios "servicios para la montaña", por ejemplo, en calidad de donaciones o fondos fiduciarios de varios donantes. Eso permitiría a los países montañosos en desarrollo incorporar las medidas necesarias en un "programa de acción nacional para el desarrollo de la montaña" y procurar el apoyo internacional a la ejecución de esos programas. En el futuro inmediato, sería necesario obtener mayor financiación internacional para establecer proyectos experimentales en virtud de esos programas nacionales y aumentar considerablemente el apoyo a las investigaciones aplicadas y operacionales en las zonas montañosas, las redes nacionales e internacionales, las comunicaciones, el intercambio de experiencias y demás. Podrían generarse compromisos a largo plazo mediante la formulación y negociación de una carta para las montañas sin fuerza jurídica obligatoria y convenios regionales y subregionales pertinentes.

2. Tecnología

57. Las zonas montañosas se han beneficiado de la preparación y ejecución de planes básicos nacionales o planes de acción nacionales de silvicultura, por ejemplo, en el marco del Plan de Acción Forestal Tropical, el Programa Intergubernamental sobre el Hombre y la Biosfera (MAB) de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), planes de acción nacionales sobre el medio ambiente y el Plan internacional de la FAO para la conservación y rehabilitación de la tierra en África. Con todo, si no se presta atención concreta a las cuestiones que atañen directamente a las zonas montañosas, éstas a menudo quedan relegadas de la ejecución de los programas, con excepción, quizás, de las actividades forestales, debido a la dificultad de acceso, la carencia de información básica (estudios de los suelos, parámetros socioeconómicos) y la necesidad de hallar soluciones locales amplias basadas en procesos de participación gradual.

58. Las fuentes de información de que se dispone sobre la tecnología apropiada para promover el desarrollo sostenible de las zonas de montaña comprenden las bibliotecas y bases de datos de la FAO, el ICIMOD, el CIP y otros centros del GCIAR, y el Centro Mundial de Vigilancia de la Conservación. La información existente está al alcance de los países en desarrollo, si bien no se le ha dado en ellos una amplia difusión.

59. Si bien se reconoce que la construcción de caminos en las zonas de montaña es un grave problema para el medio ambiente, su calidad en la mayoría de los países en desarrollo todavía es deficiente. La diferencia entre las normas de construcción de caminos de montaña en los países industrializados y las que se aplican en los países en desarrollo es mayor de lo que cabría esperar por las diferencias de costos. La situación se agrava porque esos caminos de montaña mal construidos con frecuencia generan gastos de conservación mucho más altos y a menudo son ecológicamente y hasta culturalmente perjudiciales.

60. Las actividades de minería en la montaña, si bien constituyen potencialmente una importante fuente de ingresos, tienen un historial de consecuencias negativas desde el punto de vista ambiental y social.

Con frecuencia las comunidades montañosas carecen de la capacidad financiera y técnica necesaria para establecer y administrar operaciones mineras; sin embargo, como trabajadores sufren las consecuencias perjudiciales para la salud de las difíciles condiciones de trabajo, así como los efectos de las fuertes fluctuaciones de la demanda y los precios de los metales y minerales en el mercado mundial. Es preciso avanzar en tres aspectos: velar por que las poblaciones locales se beneficien de un mayor porcentaje de las recaudaciones por concepto de canones mineros; aumentar los beneficios de salud y seguridad social a los mineros y mitigar los efectos ambientales de la minería.

61. El desarrollo urbano en las montañas plantea problemas especiales en relación, entre otras cosas, con el abastecimiento de agua, la contaminación atmosférica y la eliminación de desechos y aguas residuales. La falta de espacio puede obligar a construir en lugares inestables o en zonas que deberían conservarse para la captación de agua, o para la distribución de aguas aluviales. Ésto, a su vez, puede aumentar los efectos negativos de determinados fenómenos, como los desprendimientos de tierra, las corrientes de lodo, las crecidas repentinas o la sequía prolongada.

62. La tecnología tradicional de riego en la montaña ha sido eclipsada por la construcción de presas modernas y la evolución acelerada de grandes planes de riego aguas abajo, que en general son inapropiados para las zonas montañosas. Es indispensable recuperar y aplicar cuanto antes tecnologías tradicionales como las técnicas de riego utilizadas por los incas en los Andes y por las civilizaciones montañosas de otras regiones. Cabe afirmar, en general, que el riego en la montaña, basado en tecnología apropiada en pequeña escala, es mucho más sostenible que los planes de riego a gran escala en tierras bajas de climas cálidos, con excepción, tal vez, de las tierras bajas de riego por anegación en las regiones de clima monzónico de Asia.

63. Una característica importante de la nueva política gubernamental relativa a las comunidades montañosas es la mayor percepción de la importancia que revisten el control de la población local sobre la ordenación de los recursos naturales y la seguridad de los recursos, especialmente la tenencia de la tierra, como incentivos principales para la inversión en tecnologías ecológicamente racionales y el mejoramiento de la economía agrícola. Con todo, queda mucho por hacer para recuperar plenamente la confianza de los montañoses, perdida a causa de medidas anteriores de nacionalización indiscriminada, concesiones a extraños con control limitado y actitudes punitivas hacia los pequeños productores que practican la agricultura en pendiente.

64. El turismo de montaña todavía está lejos de realizar su potencial de contribución a la economía montañesa local. Existen ejemplos positivos en Austria (el Tirol), Italia (Provincia Autónoma de Trento) y otras zonas montañosas donde los beneficios del turismo han tenido repercusión directa en la economía doméstica local y prácticamente han eliminado la pobreza. En otros lugares, el turismo ha tenido graves consecuencias sociales, culturales y ecológicas. Bhután procura mantenerlo dentro de "límites admisibles" desde el punto de vista ecológico y cultural; para ello, entre otras cosas, restringe el número de visitantes. En lo que concierne a los países en desarrollo en general, cabe recordar que: a) no todas las zonas montañosas se benefician del turismo y, por consiguiente, éste no puede considerarse una solución para todas las comunidades montañosas, y b) con mucha frecuencia, los mecanismos

institucionales y financieros son insuficientes para garantizar la participación de las comunidades locales en la "industria del turismo" y su control.

65. Si bien es cierto, en general, que para lograr un desarrollo sostenible se deberían estudiar cuidadosamente las culturas, prácticas y técnicas tradicionales, ello es particularmente importante en el caso de los ecosistemas y culturas de montaña. La atracción principal del turismo de montaña se basa en dos aspectos: el paisaje de la montaña y la cultura de su pueblo. El saber de los montañeses abarca la ingeniería (construcción de edificios, sendas, puentes, terrazas, canales de riego y sistemas de captación y distribución de las aguas); la cría de animales (ovejas, cabras, camellos, yaks y llamas) y sus productos, entre ellos, prendas de vestir, alfombras y queso; vestimenta, danzas, canciones e instrumentos musicales tradicionales; normas y reglamentaciones de gobierno local y distribución de las tierras y el agua; medicamentos tradicionales y hierbas medicinales y productos forestales y de pradera, incluida una amplia variedad de alimentos (setas, moras, raíces, hojas y tubérculos). Los planes de desarrollo sostenible de los ecosistemas de montaña han de aprovechar todos esos conocimientos y al mismo tiempo tener en cuenta tres aspectos: la riqueza de la cultura montañesa tradicional acumulada; el ritmo con que esos conocimientos están desapareciendo) y la necesidad de aplicar los últimos adelantos de la tecnología (en materia de comunicaciones, ingeniería de montaña, energía, cartografía de zonas peligrosas, sistemas de alerta, ordenación de los recursos locales y gobierno local) con el objeto de que las comunidades montañesas puedan dar un "paso adelante" aplicando tecnología moderna y conservando intacta, en la medida de lo posible, la cultura tradicional.

66. Se han logrado algunos progresos. Los organismos públicos y de desarrollo cada vez son más conscientes de que los factores que limitan el desarrollo sostenible de las zonas de montaña no son únicamente la falta de asistencia (técnica, médica o alimentaria), sino también la carencia de medios de participación (títulos de propiedad, autonomía local y generación de ingresos). Algunos gobiernos no sólo han devuelto los títulos de propiedad a las comunidades montañesas indígenas, sino que también han pagado indemnizaciones por daños sufridos en el pasado (es el caso, por ejemplo, del pueblo de Zuni, en los Estados Unidos de América).

67. En los últimos años se han registrado numerosos casos de empresas mixtas de investigación en virtud de convenios de cooperación entre instituciones internacionales y organizaciones locales. Ejemplo de ello es el CONDESAN. Otros son la utilización de voluntarios del Instituto de la Vigilancia Mundial en investigaciones sobre ecología de montaña en Europa oriental; la labor del TMI en Bolivia, China, Nepal y el Perú; la colaboración entre la Universidad de las Naciones Unidas (UNU) y la IMS, y el establecimiento y fortalecimiento de asociaciones montañesas regionales. En cuanto a las actividades intergubernamentales, la creación del ICIMOD en 1983, el reciente establecimiento del Centro Internacional de Investigaciones Forestales (CIFOR) en Bogor (Indonesia), el programa del ICRAF para las tierras altas de África y la importancia especial asignada a la montaña en los programas del CIP plantean nuevas posibilidades de apoyo a las investigaciones locales.

D. Novedades y experiencias en materia de cooperación internacional

1. Actividades intergubernamentales

68. Varios países europeos están revisando sus leyes y reglamentaciones dasonómicas, especialmente en relación con los bosques de montaña. La Conferencia Ministerial de Estrasburgo sobre protección forestal en Europa, celebrada en 1990, aprobó una resolución sobre la adaptación de la silvicultura en la montaña a las nuevas condiciones ambientales. Se ha encontrado un mecanismo institucional permanente para vigilar el cumplimiento de esa resolución, coordinado por Portugal, en el Grupo de Trabajo de la Comisión Forestal Europea de la FAO sobre ordenación de cuencas hidrográficas en la montaña. Ese Grupo de Trabajo, creado hace 42 años con un mandato amplio para el desarrollo integrado de las zonas de montaña en Europa, puede convertirse en un instrumento regional eficaz también en relación con diversos aspectos del capítulo 13.

69. Ha quedado concluida la Convención Alpina, incluido un Protocolo sobre los bosques de montaña, y está en curso su ratificación por parte de Alemania, Austria, Eslovenia, Francia, Italia, Liechtenstein, Mónaco, Suiza y la Unión Europea. El Consejo de Europa está preparando una carta europea de las regiones montañosas.

70. Por recomendación de la primera reunión interinstitucional ad hoc sobre el capítulo 13 del Programa 21, celebrada en Roma en marzo de 1994, en el período 1994-1996 tendrán lugar las consultas intergubernamentales regionales sobre actividades complementarias del capítulo 13. En diciembre de 1994, el ICIMOD organizó la Conferencia Regional sobre el Desarrollo Sostenible de las Zonas Montañosas Frágiles de Asia. En abril de 1995, el CIP organizará la reunión correspondiente a la región de América Latina y el Caribe. La reunión regional para África se fijó provisionalmente para octubre de 1995.

2. Organizaciones del sistema de las Naciones Unidas

71. Los organismos y organizaciones que estuvieron presentes en la primera reunión interinstitucional ad hoc tenían, en general, una característica en común: todos ellos realizaban actividades importantes en zonas de montaña, pero carecían de verdaderos programas para la montaña. Es el caso, especialmente, de organizaciones de las Naciones Unidas como la FAO, el FIDA, el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), la UNESCO, el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) y el Banco Mundial; no así en el de la ONU y una organización no gubernamental, la Unión Internacional de Organizaciones de Investigación Forestal (IUFRO). Las organizaciones que se concentran en la montaña son las que fueron creadas especialmente para abordar sus problemas. Entre ellas se encuentran el ICIMOD y el CIP y organizaciones no gubernamentales como la IMS y el TMI. Entre las instituciones que se interesan especialmente por la montaña, pero que no estuvieron presentes en la reunión interinstitucional, figuran la Unión Mundial para la Naturaleza (que desde 1991 ha tenido un programa destinado a la montaña), el Centro de Investigaciones para el Desarrollo Internacional, la Academia Internacional del Medio Ambiente, los bancos regionales de desarrollo internacional, las asociaciones montañosas

regionales, el Consejo Internacional de Investigaciones Agroforestales y el PNUD.

72. Las organizaciones que asistieron a la reunión interinstitucional convinieron en establecer una red de correo electrónico sobre la montaña, como lo solicitó el Comité Interinstitucional sobre el Desarrollo Sostenible. Desde entonces, esa red se ha extendido y constituye ahora un grupo más completo de organizaciones internacionales que se ocupan de las actividades complementarias del capítulo 13.

73. Por recomendación de la reunión interinstitucional, el TMI organizó un curso práctico de planificación para organizaciones no gubernamentales sobre el programa para la montaña que se llevó a cabo en West Virginia (Estados Unidos de América) del 22 al 26 de julio de 1994 sobre el Programa para la montaña.

74. La FAO estableció un Comité Directivo sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo Sostenible a efectos, entre otras cosas, de coordinar las actividades complementarias de los capítulos y actividades de la CNUMAD que tiene a su cargo en su calidad de director de proyecto. En lo que concierne al capítulo 13, la coordinación central se encomendó al Departamento de Silvicultura y se estableció un Grupo interdepartamental de tierras de montaña en el que participan nueve divisiones, además del Departamento de Silvicultura.

75. La primera medida de la FAO, en su calidad de director de proyecto, fue convocar la primera reunión interinstitucional ad hoc sobre el capítulo 13, que se celebró en Roma los días 21 y 22 de marzo de 1994. A esa reunión asistieron representantes de 13 organismos y organizaciones no gubernamentales⁷. En ella se convino en que sería necesario emprender un esfuerzo especial para lograr que se asignara mayor importancia a la cuestión de los ecosistemas frágiles de montaña y al "Programa para la montaña" en los temarios nacionales e internacionales de desarrollo. También se tomó nota de que no se habían previsto recursos adicionales o fácilmente disponibles para las medidas inmediatas que se pedían en el capítulo 13. En consecuencia, se propuso un conjunto de actividades encaminadas a dar a conocer y asignar mayor prioridad a los problemas de la montaña en los temarios internacionales de desarrollo. Se pidió a la FAO, en su carácter de director de proyecto, que procurara obtener apoyo de donantes para las consultas preparatorias de un comité directivo, así como también para una serie de grupos regionales de trabajo que se encargarían de organizar una conferencia mundial sobre el desarrollo sostenible de la montaña, que se celebraría a fines de 1995 o a principios de 1996 (la FAO propone ahora que tenga lugar en 1997). Se alentó a las organizaciones no gubernamentales a que establecieran mecanismos de cooperación entre ellas para llevar adelante el capítulo 13 y formular propuestas a la Comisión sobre el Desarrollo Sostenible, en su tercer período de sesiones, que se celebrará en abril de 1995.

76. A continuación figuran ejemplos de actividades realizadas actualmente y en el pasado por organizaciones intergubernamentales en las zonas montañosas.

77. En el sistema del CGIAR, se ha encomendado al CIP que coordine las actividades complementarias del capítulo 13. El CONDESAN es un consorcio de investigación participativa que se encarga de establecer, promover, llevar a cabo y supervisar actividades que se realizan en colaboración y comprenden

funciones de capacitación e información. INFOANDINA es el sistema de comunicaciones e intercambio de información del CONDESAN, que llega a 70.000 personas en todo el mundo.

78. La FAO presta asistencia a un gran número de países montañosos proporcionando asesoramiento normativo, asistencia técnica y capacitación. Sus actividades comprenden programas sobre participación de la población local, con especial atención al papel de la mujer. Se ha elaborado una compleja metodología, a saber, adaptación de cultivos a diferentes condiciones ecológicas y manipulación de una enorme cantidad de datos sobre suelos, clima y vegetación de las zonas montañosas. Se están elaborando criterios participativos en materia de conservación del suelo y rehabilitación de tierras, silvicultura a cargo de las comunidades, ordenación de cuencas hidrográficas y otras actividades relativas a la conservación y aprovechamiento de la tierra en las zonas montañosas. La División de Servicios Agrícolas de la FAO y el ICIMOD organizaron el Curso práctico internacional sobre evolución de sistemas de explotación agrícola en sierras y montañas: consecuencias normativas para el desarrollo sostenible, que tuvo lugar en Nepal en octubre de 1994. En 1995 se organizará una reunión análoga en el Ecuador, en colaboración con el CIP. La FAO, en su carácter de director de proyecto para el capítulo 13, estableció un centro de coordinación en su Departamento de Silvicultura y un Grupo de Trabajo Interdepartamental. Por recomendación de la primera reunión interinstitucional ad hoc, el Director General de la FAO ha exhortado a los donantes a que presten apoyo a la conferencia mundial propuesta sobre el desarrollo sostenible de la montaña, que se celebraría en 1997.

79. El Centro de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos (Hábitat) aborda algunas cuestiones relativas a la montaña mediante proyectos encaminados a la ordenación de los recursos hídricos y a la mitigación de los efectos de las inundaciones. Proyecta publicar un trabajo sobre cuestiones relativas a los asentamientos humanos que atañen al desarrollo sostenible de las zonas de montaña.

80. El ICRAF está iniciando el Programa ecorregional para las regiones montañosas de África, que tiene como objetivo general prestar ayuda a las comunidades de las montañas densamente pobladas y de cultivo intensivo del África oriental y central, con el objeto de aliviar la pobreza y los problemas sociales y ambientales concomitantes. Participan en ese proyecto unas 10 instituciones nacionales e internacionales de investigación, incluidos el Centro Internacional de Mejoramiento del Maíz y del Trigo (CIMMYT), con sede en México, el CIP, con sede en el Perú, el Instituto Internacional de Investigaciones sobre Cultivos en los Trópicos Semiáridos (ICRISAT), con sede en la India, y el Centro Internacional de Ganadería de África, con sede en Etiopía.

81. El PNUMA se ha ocupado especialmente de la montaña desde 1985 mediante el programa de ordenación de los ecosistemas andinos y cursos prácticos regionales sobre la montaña. Aportará una contribución especial al objetivo b) del área de programa A del capítulo 13: "Crear y mantener bases de datos y sistemas de información para facilitar la evaluación ambiental y la ordenación integral de los ecosistemas de montaña ...". Contribuyó al Curso práctico de planificación para organizaciones no gubernamentales sobre el Programa para la montaña, llevado a cabo en julio de 1994, y a la Conferencia Regional sobre el Desarrollo Sostenible de las Zonas Montañosas Frágiles de Asia, organizada por el ICIMOD en

diciembre de 1994, y contribuirá a la Conferencia de organizaciones intergubernamentales y no gubernamentales prevista para febrero de 1995 y a otras reuniones internacionales sobre el desarrollo sostenible de las zonas de montaña. Se está dando fin a una publicación de la serie Environmental Management Guidelines titulada The Integrated Management of Mountain Ecosystems.

82. La UNESCO contribuyó a las actividades del grupo del "Programa para las montañas" mediante un fondo fiduciario aportado por Alemania. Las actividades relativas al desarrollo sostenible de las zonas de montaña se llevan a cabo principalmente en el marco de: el programa MAB (más del 40% de todas las reservas de biosfera reconocidas por el MAB están situadas en zonas montañosas); el Programa Hidrológico Internacional (PHI), que aborda concretamente la hidrología de las zonas montañosas; programas de ciencias de la tierra, como por ejemplo el Programa Internacional de Correlación Geológica (PICG), que se centra en los factores geológicos que controlan el medio ambiente mundial; y programas vinculados con el Decenio Internacional para la Reducción de los Desastres Naturales, que abordan, entre otras cosas, la vulnerabilidad de las zonas expuestas a desprendimientos de tierra utilizando tecnología apropiada como la teleobservación y los Sistemas de Información Geográfica. En el tercer trimestre de 1994 se publicó una síntesis de las investigaciones del MAB en las montañas de Europa occidental y oriental (incluida la ex Unión Soviética). Se está preparando ahora una síntesis análoga sobre la montaña tropical.

83. El UNICEF está representado y actúa en muchos países montañosos, principalmente porque las poblaciones de montaña figuran entre los grupos más vulnerables, ya que presentan, por ejemplo, altas tasas de mortalidad infantil. Se está preparando un estudio sobre los niños y la pobreza en la montaña. Como actividad complementaria del Programa 21, en 1993 la Junta Ejecutiva del UNICEF aprobó oficialmente la incorporación de la protección ambiental primaria en todos los programas que se llevan a cabo con su asistencia. Se prestará especial atención a las zonas de montaña y a otras zonas vulnerables y sometidas a tensiones ambientales y se redoblarán los esfuerzos por llegar a los más pobres, cuyos medios de vida se han visto gravemente afectados por la merma de recursos.

84. El programa de la UNU para la montaña se inició en 1978 con el título de "Proyecto sobre sistemas interactivos de tierras altas y bajas", y luego pasó a llamarse "Ecología de la montaña y desarrollo sostenible". Sus objetivos son formar especialistas, llevar a cabo investigaciones académicas y aplicadas y difundir sus resultados, y desarrollar una red internacional de información sobre la montaña. La UNU contribuyó considerablemente, junto con la IMS, el ICIMOD y otros, en la preparación y difusión de las dos publicaciones principales relativas a la montaña que se prepararon para la CNUMAD, a saber, The State of the World's Mountains: A Global Report y An Appeal for the Mountains.

85. Las investigaciones sobre la montaña iniciadas por la UNU comprenden amplios estudios sobre el terreno en el Himalaya, Tailandia, China sudoccidental, los Andes, Etiopía y Kenya. Se trata de estudios sobre los peligros de las zonas montañosas - de origen natural y causados por la mano del hombre - las consecuencias de las actividades del ser humano y las percepciones de los individuos con respecto al medio ambiente. Cada subproyecto también ha contribuido a la capacitación de especialistas jóvenes en los países

anfitriones. Reviste especial importancia el cuestionamiento del saber convencional y la insistencia en respetar los conocimientos tradicionales del agricultor de subsistencia sobre el medio ambiente. En particular, eso ha permitido comprender más a fondo la relación que existe entre la deforestación de la montaña por los agricultores de subsistencia (especialmente en el Himalaya) y la devastación aguas abajo en el valle (especialmente en la región del Ganges en la India y en Bangladesh). Esa labor se respalda en una larga serie de conferencias y programas de capacitación regionales e internacionales y en la publicación de sus actuaciones en la revista de la UNU Mountain Research and Development, y de otras diversas formas. Todo ello posibilitó la formulación del "Programa para la montaña 1992" por la UNU, en colaboración con la IMS, el ICIMOD y otros, y con la financiación del Departamento Suizo de Desarrollo y de Ayuda Humanitaria, y permitió a ésta desempeñar un papel importante en la incorporación del capítulo 13 al Programa 21. La actividad principal en curso es un importante estudio de un corte transversal de montañas del Asia central, incluidas montañas de Pamir, Tayikistán, Karakoram, el Himalaya, la meseta tibetana y Hengduan. Esa labor está vinculada con la que llevan a cabo dos importantes programas en Alemania, el Centro Nacional de Investigaciones Científicas, en Francia, el ICIMOD, la Fundación Ford y el UNICEF.

86. El Banco Mundial ha otorgado préstamos a los gobiernos para ejecutar unos 50 proyectos en zonas de montaña, algunos de los cuales emplean criterios sumamente innovadores. Se individualizaron tres aspectos problemáticos principales: reconocimiento de la montaña como ecosistema; cultura en el ecosistema de montaña; y financiación y apoyo a la adopción de medidas.

3. Organizaciones ajenas al sistema de las Naciones Unidas

87. En la primera reunión interinstitucional ad hoc se confirmó el papel de las organizaciones no gubernamentales en las actividades complementarias del capítulo 13 y se recomendó que éstas iniciaran un proceso de consultas sobre el "Programa para la montaña" y formularan propuestas a la Comisión sobre el Desarrollo Sostenible. En respuesta a esa recomendación, el TMI convocó el Curso práctico de planificación para organizaciones no gubernamentales sobre el Programa para la montaña celebrado en West Virginia (Estados Unidos de América) del 22 al 26 de julio de 1994, durante el cual se formularon planes exhaustivos para la conferencia mundial de organizaciones intergubernamentales y no gubernamentales sobre las actividades complementarias del capítulo 13, que se celebrará en Lima (Perú) en febrero de 1995, a tiempo para formular propuestas a la Comisión en su tercer período de sesiones, que se celebrará en abril de 1995. En el curso práctico las organizaciones no gubernamentales convinieron en cooperar con los gobiernos en el cumplimiento del capítulo 13 aprobado por la CNUMAD.

88. Se prevé que tras el interés y el compromiso constructivo demostrados por las organizaciones no gubernamentales internacionales, las organizaciones no gubernamentales nacionales y locales participarán directamente en las actividades complementarias del capítulo 13. Su participación será más importante a medida que las decisiones relativas a ese capítulo pasen de las salas de sesiones a la aplicación concreta sobre el terreno.

89. El Centro Internacional de Protección del Medio Alpino (ICALPE) es una organización internacional independiente que desde 1987 constituye una base científica permanente para la investigación, la ordenación y la acción normativa sobre cuestiones ambientales y de otra índole en las regiones montañosas de Europa, incluida Europa oriental y la Federación de Rusia.

90. El ICIMOD puede llegar a cumplir un papel fundamental en cuanto a llevar a la práctica el capítulo 13. Se ocupa especialmente de una región determinada (Kush en la India y el Himalaya), pero tiene una orientación conceptual mundial. Las actividades del ICIMOD coinciden en gran medida con las del Programa 21. El Centro ha acelerado el proceso de promover la colaboración en numerosos sectores de importancia fundamental para el desarrollo sostenible de las zonas de montaña. En 1994 solamente se celebraron 10 cursos prácticos y seminarios durante los cuales científicos y trabajadores de desarrollo de la comunidad de sus ocho países miembros determinaron cuestiones clave de interés mutuo y realizaron estudios de casos prácticos, elaboraron directrices y manuales y llevaron a cabo investigaciones en establecimientos agrícolas y estaciones experimentales en seis países de la región de Kush y el Himalaya. En diciembre de 1993, en relación con su décimo aniversario, el ICIMOD organizó un Simposio internacional sobre el medio montano y el desarrollo de la montaña.

91. La IMS cumplió una función importante en el grupo del "Programa para la montaña" promoviendo la causa de la montaña y la inclusión del capítulo pertinente en el Programa 21. Mucho de lo que se sabe y se ha aclarado actualmente con respecto a la cuestión de la montaña se ha logrado en virtud de contratos de asociación entre la IMS, la UNU, la Unión Mundial para la Naturaleza, la UNESCO y el ICIMOD. La revista Mountain Research and Development y el International Mountain Network Newsletter podrían servir de base a las redes de información sobre el capítulo 13. Actualmente, el Presidente de la IMS es también Presidente de la Junta de la Comisión de Geoecología de la Montaña, de la Unión Geográfica Internacional. Entre las actividades en curso figuran la participación en un proyecto experimental de investigación de la Academia de Ciencias Sociales de Yunnan de la República Popular de China, con el apoyo de la Fundación Ford, y la cooperación con la UNU para la creación y el fortalecimiento de asociaciones montañosas regionales: la African Mountain Association, la East Asia Pacific Mountain Association y la Asociación andina para la protección de las montañas.

92. La Unión Mundial para la Naturaleza presta apoyo a programas nacionales e internacionales dedicados a la montaña, incluida la protección de las regiones montañosas mediante la creación de parques nacionales y otras zonas protegidas. Desde 1991 ha tenido un Vicepresidente para la Montaña en su Comisión de Parques Nacionales y Zonas Protegidas (con una red de 180 administradores e investigadores) y un funcionario de dedicación parcial con funciones conexas. Realiza actividades de apoyo al establecimiento del Parque Nacional de Karakorum, en el Pakistán, y el estudio de algunos de los parques nacionales más importantes del mundo para incluirlos en la Lista del Patrimonio Mundial de la UNESCO. El número total de zonas montañosas protegidas que figuran en la lista asciende ahora a 31.

93. Los programas del TMI están encaminados a la conservación de los ecosistemas, la educación y las oportunidades económicas de las poblaciones montañosas y el carácter "sagrado" de la montaña y vinculan la cultura con las

prácticas de ordenación de los recursos naturales. El Instituto fue creado hace 20 años. Obtuvo sus principales logros en materia de estudios de referencia y bases de datos de biología; tecnología aplicada; interacción entre el individuo y la flora y fauna silvestres; agricultura de montaña, recursos forestales no leñosos y artesanías; capacitación y aumento de la capacidad; desarrollo institucional; investigación y preservación de la cultura, incluida la arqueología; y actividades innovadoras de asociación. El TMI organizó el Curso práctico de planificación para organizaciones no gubernamentales sobre el Programa para la montaña, que tuvo lugar con gran éxito en julio de 1994, y de esa forma sentó las bases para la conferencia mundial de organizaciones intergubernamentales y no gubernamentales que se celebrará en febrero de 1995.

III. CONCLUSIONES Y PROPUESTAS DE ACCIÓN

A. Conclusiones

94. No sólo los gobiernos y las organizaciones intergubernamentales, sino también la comunidad de organizaciones no gubernamentales internacionales que se ocupan de la montaña reconocen que el plan básico de acción del "Programa para la montaña" es el capítulo 13 del Programa 21, Ordenación de los ecosistemas frágiles: desarrollo sostenible de las zonas de montaña.

95. La reunión interinstitucional ad hoc sobre el capítulo 13, convocada en marzo de 1994 por la FAO en su calidad de director de proyecto, y el Curso práctico de planificación para organizaciones no gubernamentales sobre el Programa para la montaña, convocado por el Instituto de la Montaña en julio de 1994, dieron lugar a una red de cooperación muy productiva entre organizaciones intergubernamentales y no gubernamentales que se ocupan del desarrollo sostenible de las zonas de montaña. Todos están de acuerdo en la necesidad de generar un grupo de intereses políticos y económicos para que las poblaciones de la montaña puedan demostrar cabalmente sus posibilidades de contribuir al desarrollo sostenible, así como también en la de comprender a fondo las características especiales de los problemas de esas regiones, de la misma forma que en el caso de los pequeños Estados insulares en desarrollo.

96. Por consiguiente, el "Programa para la montaña" prevé la iniciación de un proceso de preparación de proyectos, en particular, mediante la organización de consultas regionales, que den lugar a importantes consultas mundiales sobre el desarrollo sostenible de las zonas de montaña, incluido un plan de acción complementario. Es indispensable contar con el apoyo de múltiples donantes y con países anfitriones y patrocinadores.

97. Una de las dificultades principales hasta ahora ha sido no reconocer como corresponde que la montaña tiene características peculiares y problemas propios que no se presentan en las tierras bajas y, que por consiguiente, son dignas de atención especial. No se aprecia cabalmente la fragilidad de los ecosistemas de montaña y los efectos adversos de la degradación de esos ecosistemas para las poblaciones de los valles. Eso se refleja en la falta de programas para la montaña a nivel de los organismos, aunque quizás sea todavía más evidente a nivel de los países, donde todavía es raro encontrar departamentos, programas o leyes que se ocupen de los problemas de la montaña en forma integral. Con frecuencia las zonas y poblaciones de la montaña quedan relegadas de los

programas nacionales generales de educación, salud e infraestructura, principalmente porque el costo por persona de la prestación de esos servicios en regiones montañosas remotas es superior al promedio nacional y, por lo tanto, es considerado antieconómico por los organismos sectoriales, y también porque las comunidades montañosas con frecuencia carecen de la necesaria influencia económica y política.

98. Habría que atender especialmente los medios de participación de la mujer montañesa, así como también lograr la equidad e igualdad entre hombres y mujeres, mejorando los servicios encaminados a satisfacer las necesidades especiales de la mujer y los de higiene de la procreación y nutrición, impartiendo educación orientada a eliminar las diferencias de alfabetización entre varones y niñas y entre hombres y mujeres, y garantizando el acceso de la mujer a los programas de desarrollo y de transferencia de tecnología.

99. En muchos lugares, el desarrollo sostenible de las zonas de montaña ha de comenzar por un cambio de actitud hacia las poblaciones indígenas y del trato que se les da. Hay que reconocer su derecho a las tierras y su conocimiento de las condiciones de vida especiales y la ordenación de los recursos naturales en la montaña, así como también protegerles de la explotación en las industrias de extracción y a manos de traficantes de drogas, agentes de turismo y movimientos guerrilleros. También debería reconocerse claramente el papel de los niños y jóvenes en el desarrollo sostenible, ya que éstos no sólo heredarán la responsabilidad de cuidar del medio ambiente en el futuro, sino que pueden aportar ya su contribución a los esfuerzos colectivos. La mejor forma de servir sus intereses es emplear un criterio participativo que los comprometa en la totalidad del proceso de formulación de programas y planes de acción.

100. Es preciso realizar un nuevo y detenido examen de la corriente global de recursos y servicios hacia y desde las zonas de montaña, entre ellos, el agua, los productos forestales y de praderas, la mano de obra y los servicios públicos. Las posibles fuentes de ingresos de las comunidades montañosas comprenden el establecimiento o la revisión de tarifas de agua, cánones forestales y mineros, derechos de pastoreo y contratos de arrendamiento para ese fin, la comercialización de hierbas medicinales y otros productos forestales no leñosos, el ingreso a parques nacionales y las licencias para actividades turísticas, todo lo cual les permitiría invertir en viviendas, comunicaciones, caminos, educación y nutrición, en vez de recibir esos servicios como dádiva del gobierno. Reviste especial interés para la financiación del desarrollo de la montaña el reconocimiento cada vez mayor del valor económico del agua (al respecto véase el capítulo 18 del Programa 21 y los documentos de política del Banco Mundial sobre ordenación de los recursos hídricos).

101. Algo se ha avanzado en lo relativo a la sostenibilidad del desarrollo en las regiones montañosas. Los organismos públicos y de desarrollo cada vez son más conscientes de que los factores que limitan el desarrollo sostenible en la montaña no son únicamente la falta de asistencia (técnica, médica o alimentaria), sino también la carencia de medios de participación (títulos de propiedad, autonomía local y generación de ingresos). Es preciso, examinar la relación del capítulo 13 con otros capítulos del Programa 21 y analizar en qué medida los problemas de la montaña pueden integrarse mejor en las medidas complementarias relativas a otros capítulos. De igual importancia es el análisis de los programas en curso de las organizaciones de las Naciones Unidas,

entre ellas el Banco Mundial, los centros del CGIAR y organismos donantes, para comprobar hasta qué punto se reflejan en ellos los acuciantes problemas de la montaña.

B. Propuestas de acción

102. Las principales propuestas de acción se determinaron a lo largo de un amplio proceso en el que participaron las principales organizaciones no gubernamentales y abarcan cinco aspectos en los que se considera urgente avanzar: erradicación de la pobreza; fortalecimiento de una base de datos y una red de información mundiales; fortalecimiento de la capacidad de los países; sensibilización mediante la preparación y organización de una conferencia mundial sobre el desarrollo sostenible de la montaña; y formulación y negociación de convenios regionales o subregionales relativos a la montaña, y posiblemente la elaboración de una carta mundial de la montaña.

103. Los gobiernos deberían revisar el costo total promedio por año de las actividades del capítulo 13 calculado por la secretaría de la CNUMAD antes de que ésta se llevara a cabo, a efectos de asignar recursos fácilmente disponibles o adicionales para medidas inmediatas, especialmente las relativas a la erradicación de la pobreza. Cabe recordar que ya hay algunas organizaciones locales, nacionales e internacionales que se ocupan del desarrollo sostenible de la montaña, si bien con graves limitaciones de personal y financiación. Si se les prestara apoyo financiero adecuado, acorde con su mandato institucional, conocimientos profesionales y comprobada experiencia, se obtendrían resultados positivos directamente mensurables a corto y mediano plazo.

104. Habría que prestar apoyo para fortalecer una base de datos y una red de información mundiales, como se menciona en el Área de Programas A del capítulo 13 del Programa 21 (Generación y consolidación de conocimientos sobre la ecología y el desarrollo sostenible de los ecosistemas de montaña). Para ello debería crearse una pequeña secretaría. El organismo principal que se propone es la UNU, que actuaría en colaboración con la FAO, la IMS, el TMI y otros organismos. La red serviría de nexo entre organizaciones no gubernamentales, asociaciones montañosas regionales y especialistas e instituciones académicas que se ocupan de temas pertinentes, y facilitaría la tarea de dar a conocer los ecosistemas de montaña y los procesos relativos a las cuencas hidrográficas y el desarrollo cultural a los encargados de adoptar decisiones y al público interesado. La red también promovería actividades de investigación y supervisión a nivel comunitario. Las bases de datos posibilitarían la preparación de atlas que pusieran de relieve el papel regional y mundial de los ecosistemas de montaña. Se prestaría apoyo a investigaciones y estudios regionales, bases de datos y sistemas de información regionales sobre la montaña y directrices para la acción regional, así como también a la vigilancia de las condiciones del medio ambiente y el desarrollo de las montañas de todo el mundo.

105. Habría que prestar apoyo encaminado a fortalecer la capacidad de los países y elaborar programas de acción nacionales para la montaña, como se esboza en el Área de Programas B del capítulo 13 del Programa 21 (Promoción del aprovechamiento integrado de las cuencas hidrográficas y de otros medios de vida). Al comienzo

será necesario establecer un fondo para la montaña que otorgue pequeñas subvenciones de ayuda a los países a efectos de que puedan formular e iniciar la ejecución de programas de desarrollo sostenible de la montaña. Se debería tener en cuenta la necesidad de descentralizar el proceso de adopción de decisiones y de formulación de programas a nivel de las dependencias administrativas. Los organismos principales que se proponen son la FAO, el PNUD, el PNUMA, el UNICEF y donantes bilaterales. La protección ambiental primaria de las cuencas hidrográficas podría servir de marco conceptual, en tanto que la metodología de planificación y formulación elaborada por el Plan de Acción Forestal en los Trópicos podría servir de modelo a un criterio participativo para procesos de múltiples intereses impulsados por los países. Como primer paso para el desarrollo sostenible en la montaña, es indispensable aumentar cuanto antes la financiación encaminada a la mitigación de la pobreza.

106. La Comisión sobre el Desarrollo Sostenible tal vez desee exhortar a los países y organizaciones interesadas a que promuevan iniciativas para movilizar la atención pública, incluida la organización de una conferencia mundial sobre el desarrollo sostenible de la montaña. Será preciso determinar el país anfitrión y países y organismos patrocinadores. Se propone que la conferencia se celebre a comienzos de 1997. Durante sus preparativos se organizarán cursos prácticos intergubernamentales regionales. Las organizaciones no gubernamentales participarían activamente en el proceso. Los tres objetivos principales de la conferencia serían a) movilizar un grupo de intereses políticos y económicos capaz de demostrar a los gobiernos, a los encargados de adoptar decisiones y a los planificadores el potencial de contribución de la montaña al desarrollo nacional y regional; b) presentar los instrumentos financieros y de planificación necesarios para incorporar el desarrollo de la montaña en los planes y presupuestos nacionales; y c) examinar las características especiales de la montaña desde el punto de vista humano, social y tecnológico.

107. Habría que prestar apoyo a la formulación, negociación y aplicación de convenios regionales o subregionales relativos a la montaña y, posiblemente, a la formulación de una carta mundial de la montaña.

Notas

¹ Informe de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, Río de Janeiro, 3 a 14 de junio de 1992, vol. I, Resoluciones aprobadas por la Conferencia (publicación de las Naciones Unidas, número de venta: E.93.I.8 y corrección), resolución 1, anexo II.

² Al respecto habría que tener en cuenta dos grupos principales de países montañosos: aquéllos cuyas zonas montañosas, junto con sus habitantes constituyen el centro principal de desarrollo (Bhután, Lesotho, Nepal, el Yemen) y aquéllos cuyas zonas montañosas son ajenas a una parte del sector socioeconómico nacional (China, Etiopía, la India).

³ En lo que atañe a la pobreza y a las consecuencias de la degradación del medio ambiente, las mujeres y los niños de las zonas montañosas pobres son los grupos más desfavorecidos y vulnerables. Los datos estadísticos revelan algunas de las tasas más altas de mortalidad infantil y derivada de la maternidad en regiones montañosas de países en desarrollo.

Notas (continuación)

⁴ Existen condiciones especiales en el África oriental y meridional y, en menor grado, en otros países tropicales montañosos, en el sentido de que las tierras altas, debido a su clima favorable y suelo fértil, han sido ocupadas por agricultores más pudientes y empresas de explotación agrícola más importantes, entre ellas, plantaciones de té y café, bosques y árboles frutales y establecimientos ganaderos y de especies silvestres. La posibilidad de desarrollo sostenible a largo plazo en esas zonas parece estar más vinculada con aspectos sociopolíticos que con consideraciones ambientales, habida cuenta de que esas regiones no son particularmente frágiles y de que la erosión puede mantenerse dentro de límites aceptables. Siempre y cuando se conserve un régimen de propiedad de la tierra y niveles de empleo aceptables, esas zonas montañosas tienen un gran potencial de producción y generación de ingresos y pueden desempeñar una función importante en la economía nacional.

⁵ Informe de la Conferencia Internacional sobre la Población y el Desarrollo, El Cairo, 5 a 13 de septiembre de 1994 (A/CONF.171/13 y Add.1), capítulo I, resolución 1, anexo.

⁶ Informe de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo ..., resolución 1, anexo II, párr. 13.8.

⁷ Los organismos que participan hasta el momento de preparar el presente informe en la red de correo electrónico sobre las montañas y que disponen de centros de coordinación para las actividades complementarias del capítulo 13 son los siguientes: OIT, UNESCO, Banco Mundial, Organización Meteorológica Mundial (OMM), FIDA, Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUDI), Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD), PNUD, PNUMA, UNICEF, Programa Mundial de Alimentos (PMA), UNU, Centro de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos (Hábitat), Departamento de Coordinación de Políticas y de Desarrollo Sostenible de la Secretaría de las Naciones Unidas, Banco Africano de Desarrollo, ICIMOD, Unión Mundial para la Naturaleza, IUFRO, TMI, IMS, CIP/CGIAR, ICRAF, Centro de Investigaciones para el Desarrollo Internacional y African Mountain Association. Además, algunas universidades y organizaciones no gubernamentales nacionales participaron en el curso práctico de planificación para organizaciones no gubernamentales sobre el Programa para la montaña, convocado por el TMI en julio de 1994, incluida la Academia Internacional del Medio Ambiente (Ginebra), el Instituto de la Vigilancia Mundial, la Oficina del Gobernador del pueblo de Zuni (Estados Unidos de América), la Universidad de Berna (Suiza), la Universidad Charles de Praga (República Checa), la Universidad de San Andrés, de La Paz (Bolivia), el Consejo de la Tierra (San José de Costa Rica), la Academia China de Ciencias, la Asociación Montañesa del Asia sudoriental, la Universidad de Oxford (Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte), el Fondo Fiduciario del Rey Mahendra para la conservación de la naturaleza (Nepal) y la Fundación Peruana para la Conservación de la Naturaleza. El Centro Internacional de Protección del Medio Alpino (ICALPE) también participa en actividades internacionales de cooperación científica sobre cuestiones ambientales en las zonas montañosas de Europa.
