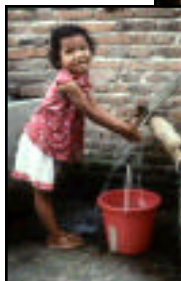


*Mejorar
nuestras vidas...
gracias a la
naturaleza*

Combatir la pobreza
y mejorar al mismo
tiempo el medio
ambiente:
opciones óptimas



INICIATIVA SOBRE LA POBREZA Y EL MEDIO AMBIENTE

La Iniciativa sobre la Pobreza y el Medio Ambiente

Hay muchas razones para ser optimistas con respecto al futuro. Es mayor que nunca el número de personas que están bien alimentadas y disponen de mejor vivienda, las tasas de alfabetización a escala mundial están aumentando y va en aumento el número de personas que tienen acceso a mejores servicios de salud. Pese a esos notables adelantos, la necesidad de contrarrestar el aumento de la pobreza y, al mismo tiempo, combatir las tendencias actuales al deterioro del medio ambiente, sigue siendo uno de los mayores retos en todo el mundo. Es imprescindible abordar ambos retos simultáneamente, dado que se ha demostrado ampliamente que los pobres padecen en forma desproporcionada los efectos adversos del deterioro del medio ambiente.

Como parte de las acciones para responder a esos retos, el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) y la Comisión Europea (CE) han establecido la Iniciativa sobre la Pobreza y el Medio Ambiente. El propósito de esta Iniciativa es proporcionar un foro para profesionales experimentados, encargados de formular políticas, investigadores y políticos para que intercambien conocimientos y determinen soluciones. Esta Iniciativa, basada en las acciones eficaces de desarrollo realizadas en todo el mundo, redundará en recomendaciones para la promoción a escala mundial así como prioridades de investigación y políticas prácticas que promuevan tanto la erradicación de la pobreza como el racional ordenamiento del medio ambiente. Por consiguiente, se fomentará una situación óptima, tanto para las personas como para el medio ambiente en que viven.

En virtud de la Iniciativa, el PNUD y la CE podrán ampliar los compromisos asumidos en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (la Cumbre para la Tierra) celebrada en Río de Janeiro en 1992, la Cumbre Mundial sobre Desarrollo Social celebrada en Copenhague en 1995 y otras conferencias mundiales del decenio de 1990, y podrán crear efectos sinérgicos entre ellas.

Publicaciones

Combatir la pobreza y mejorar el medio ambiente: Opciones óptimas

Combatir la pobreza y mejorar el medio ambiente: Recomendaciones prácticas

A Better Life... With Nature's Help: Success Stories. Poverty and Environment Case Studies, vol. 1, varios autores

Serie de ponencias

Links Between Poverty and the Environment in Urban Areas of Africa, Asia and Latin America, por David Satterthwaite

Community and Household Water Management: The Key to Environmental Regeneration and Poverty Alleviation, por Anil Agarwal y Sunita Narain

Poverty-Environment Interactions in Agriculture: Key Factors and Policy Implications, por Sara J. Scherr

Energy as it Relates to Poverty Alleviation and Environmental Protection, por Ellen Morris y Sudhir Chella Rajan

Economic Reforms, Globalization, Poverty and the Environment, por David Reed y Herman Rosa

Forests and the Poverty-Environment Nexus, por J.E.M. Arnold y Pippa Bird

Este documento, así como la investigación, los análisis y el debate en los que se basa, contaron con los auspicios de la Iniciativa sobre la Pobreza y el Medio Ambiente, patrocinada por la Comisión Europea y el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. El principal autor del texto fue John Ambler, Director encargado de la Formulación de Programas para el Asia Oriental, Social Science Research Council, Nueva York.

Expresiones de reconocimiento

El PNUD y la CE desean expresar su sincero agradecimiento a las numerosas personas que han aportado su valioso tiempo y su entusiasmo a la Iniciativa sobre la Pobreza y el Medio Ambiente. Este documento es el resultado de numerosos intercambios de ideas prolongados, debates y arduo trabajo realizado por funcionarios del PNUD y otras personas. Se agradece especialmente a Ingvar Andersson, Leanne Burney, Thomas Johansson, Karen Jorgensen, Roberto Lenton, Kristen Lewis, Peter Matlon, Jonas Rabinovitch, Ralph Schmidt, Naresh Singh, Minoru Takada, Samir Wanmali y Eimi Watanabe, del PNUD, así como a Maria Savvaides-Polyzou y Artur Runge-Metzger de la CE. El funcionario del UNICEF Steve Esrey y Ralph Chipman, del Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de las Naciones Unidas, también aportaron valiosas contribuciones.

Este trabajo también se basa en documentos encomendados para la Iniciativa sobre la Pobreza y el Medio Ambiente. Se reconoce y agradece la contribución de los autores de las publicaciones 1 a 6 en la serie de la Iniciativa sobre la Pobreza y el Medio Ambiente: David Satterthwaite, Anil Agarwal, Sunita Narain, Sara Scherr, Ellen Morris, Sudhir Chella Rajan, David Reed, Herman Rosa, J.E.M. Arnold y Pippa Bird. Su contribución fue importante y su capacidad para presentar nuevas soluciones fue, comprobadamente, de importancia pionera.

Hay una persona que merece gratitud y reconocimiento por encima de todos los demás. John Ambler trabajó sin desfallecimientos para prestar los resultados de los intercambios de ideas y los análisis, de manera coherente y con continuidad. Al hacerlo, aportó su propia considerable contribución de conocimientos, aptitudes analíticas y enfoques pragmáticos. Sin él, la reunión ministerial no habría tenido éxito ni tampoco habría existido la presente publicación.

El compromiso en pro de abordar problemas difíciles y complejos demostrado en el Foro de Ministros sobre la Pobreza y el Medio Ambiente es admirable. La CE y el PNUD desearían encomiar a los Ministros que dan pruebas de la voluntad política y el deseo de impulsar este programa, en sus países y en el plano internacional.

Prefacio

Hay prejuicios muy arraigados cuya influencia se ha hecho notar en los debates sobre la relación entre pobreza y medio ambiente – calificada con frecuencia como “círculo vicioso” o “espiral descendente”. No obstante, varias experiencias revelan que ni la pobreza ni el crecimiento de la población llevan necesariamente a la degradación del medio ambiente. Para que los esfuerzos de desarrollo den fruto, es imprescindible que examinemos seriamente y, si es posible, acabemos con los falsos tópicos acerca de la relación entre los pobres y el medio ambiente. La meta de erradicar la pobreza y la de salvaguardar la base de recursos naturales son perfectamente compatibles. En esta publicación se analiza, con lenguaje claro y accesible, cómo podemos alcanzarlas.

El presente libro, inscrito en una serie de publicaciones preparadas bajo los auspicios de la Iniciativa sobre la pobreza y el medio ambiente, patrocinada por el PNUD y la CE, consta de varias partes complementarias. En la primera sección se presenta un panorama general del proceso de la Iniciativa, y de las metas y resultados previstos. Además, se coloca la Iniciativa en el contexto de las actuales conferencias y debates mundiales sobre la pobreza y el medio ambiente. En el documento técnico de antecedentes se elabora un marco integrado para considerar las relaciones entre pobreza y medio ambiente en el marco de distintos regímenes de recursos. Lo que se pretende es determinar los elementos analíticos comunes, definir los principios que han producido resultados favorables en ambos frentes y extraer algunas conclusiones generales para la formulación y aplicación de políticas. La sinopsis es una síntesis del documento técnico, y puede ser un instrumento valioso de referencia rápida.

En otro volumen, de “recomendaciones prácticas”, se intenta comprender qué es lo que se puede hacer para abordar las cuestiones que se encuentran en el punto de unión de la pobreza y el medio ambiente.

Índice

Iniciativa del PNUD y la CE sobre la pobreza y el medio ambiente	1
Resumen	1
Contexto.....	1
Qué espera conseguir la iniciativa sobre la pobreza y el medio ambiente	3
Sinopsis	5
Combatir la pobreza y mejorar el medio ambiente:	
Opciones óptimas	5
Antecedentes	5
Mejorar los activos para obtener resultados óptimos.....	6
Modificación del concepto de las interacciones entre pobreza y medio ambientes	7
Características de los recursos y acción de base comunitaria	8
Aplicación de mejores políticas.....	9
Cambios conceptuales	9
Cambios operacionales.....	9
Recomendaciones concretas de política.....	11
I. Acceso a los recursos.....	12
II. Mejora de los activos	15
III. Infraestructura y desarrollo tecnológico	16
IV. Empleo y remuneración de los pobres.....	18
V. Reforma de los mercados y la planificación.....	19
Referencias	22
Documento técnico de antecedentes	23
Prefacio.....	23
El concepto de pobreza	26
Activos, relaciones, niveles y lugares.....	26
Pobreza rural y pobreza urbana: Diferentes relaciones con el medio ambiente.....	28
Gestión de las instituciones y los recursos por los pobres y para los pobres.....	31
Nuevos testimonios que ponen en tela de juicio algunos mitos arraigados sobre la relación entre pobreza y medio ambiente.....	36
Mito: La pobreza lleva necesariamente a la degradación del medio ambiente	36
Mito: Los países deben erradicar la pobreza antes de intentar mejorar el medio ambiente.....	37
Mito: Los pobres son demasiado pobres para invertir en el medio ambiente.....	38

Mito: El crecimiento de la población lleva necesariamente a la degradación del medio ambiente.	39
Mito: Los pobres no disponen de los conocimientos técnicos necesarios para la gestión de los recursos.	40
Mito: Quien mejor puede controlar los recursos es el Estado.	42
Mito: Los mercados llevan siempre a una asignación eficiente de los recursos.	42
Cuestiones de alcance general	44
Combatir la pobreza y mejorar el medio ambiente.	47
Opciones de política sectorial	47
Cuestiones de alcance general e intersectorial	76
De las políticas a la acción	78
Cambios conceptuales	78
Cambios operacionales.	79
Principios operacionales intersectoriales	80
Indicadores de desempeño.	84
Bibliografía	86

Iniciativa del PNUD y la CE sobre la pobreza y el medio ambiente

Resumen

La Iniciativa sobre la pobreza y el medio ambiente es una oportunidad para que las autoridades, políticos, expertos técnicos, profesionales del desarrollo, investigadores y académicos y otras partes interesadas busquen la forma de promover acciones innovadoras para erradicar la pobreza y regenerar el medio ambiente. La Iniciativa pone en tela de juicio dos supuestos o mitos frecuentes: que las mejoras ambientales no pueden llevarse a cabo en las zonas castigadas por la pobreza, y que la pobreza y el medio ambiente están inexorablemente vinculados en una "espiral descendente". Aunque estos supuestos encuentran confirmación algunas veces en la realidad, lo cierto es que unas medidas bien planificadas y un mejor sistema de gobierno pueden romper este círculo negativo, como ha demostrado la experiencia en todo el mundo. Existen oportunidades de establecer medios de vida más sólidos sin renunciar por ello a las mejoras en el medio ambiente.

El problema está en determinar cuáles son las medidas de alcance nacional y local que pueden ayudar a las comunidades a crear mejores instituciones y asociaciones con los pobres a fin de aprovechar esas opciones. La Iniciativa pondrá de manifiesto cuáles son esas opciones y oportunidades, ofrecerá un foro para el diálogo, difundirá conocimientos y promoverá la acción. Además, es un proceso de consulta que incluye la celebración de seminarios de expertos, conferencias electrónicas, un sitio en la Web y una serie de publicaciones, que culminarán con el establecimiento del Foro de Ministros sobre la Pobreza y el Medio Ambiente.

Contexto

Según la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, de 1972, la pobreza es al mismo tiempo causa y consecuencia de la degradación ambiental. Desde entonces, se ha llegado a un acuerdo casi universal en la comunidad internacional de que los pobres son los más afectados por el deterioro del medio ambiente y muchas veces los menos capaces de protegerse a sí mismos.

La Comisión Brundtland

La vinculación entre pobreza y medio ambiente mereció también especial atención de la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (la Comisión Brundtland). En su introducción a "Nuestro futuro común", la Dra. Gro Harlem Brundtland escribió lo siguiente: "El 'medio ambiente' es el lugar donde vivimos y el 'desarrollo', es lo que todos hacemos para mejorar nuestra suerte dentro de ese ámbito. Uno y otro son inseparables". Afirmaba además que "muchas cuestiones críticas de supervivencia están relacionadas con la desigualdad en el nivel de desarrollo, la pobreza y el crecimiento de la población. La espiral descendente de pobreza y degradación ambiental es un despilfarro de oportunidades y de recursos. En particular, es una pérdida de recursos humanos". En sus análisis y recomendaciones, la Comisión Brundtland hizo hincapié en los vínculos existentes entre pobreza, desigualdad y degradación del medio ambiente. La "sostenibilidad", instaba la Comisión, debería ser el principio rector del desarrollo en el futuro, entendiendo por tal un desarrollo que se ocupa de las necesidades del presente sin poner en riesgo el futuro.

Conferencias mundiales

Las principales conferencias convocadas por las Naciones Unidas en el decenio de 1990 – la Conferencia de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (1992), la Conferencia de El Cairo sobre la Población y el Desarrollo (1994), la Cumbre Mundial de Copenhague sobre Desarrollo Social (1995), la Cuarta Conferencia Mundial de Beijing sobre la Mujer (1995) y la Conferencia de Estambul (Hábitat II, 1996) – se basaron en la labor realizada por la Comisión Brundtland. Tenían una misma visión común del desarrollo sostenible, que iba más allá del ámbito económico para incorporar las dimensiones sociales y ambientales del bienestar humano.

La pobreza y el medio ambiente fueron temas centrales de esas conferencias. Por ejemplo, en el Programa 21, programa de acción adoptado en la Conferencia de Río en 1992, se dedicaba un capítulo a la relación entre pobreza y problemas ambientales. De la misma manera, la Declaración de Copenhague sobre el Desarrollo Social (1995), confirmaba que el desarrollo socioeconómico y la protección del medio ambiente son componentes interdependientes del desarrollo sostenible. En relación con los vínculos existentes entre pobreza y desarrollo, la Declaración afirma que "un desarrollo social equitativo que reconozca que los pobres deben tener el poder necesario para utilizar de modo sostenible los recursos ambientales es el fundamento necesario del desarrollo sostenible". En las conferencias de El Cairo, Beijing y Estambul se abordaron los problemas de la pobreza y el medio ambiente desde sus respectivos puntos de vista, a saber, la población, el adelanto de la mujer, y los asentamientos humanos. Las conferencias de las Naciones Unidas han reconocido también las dimensiones de la pobreza y la degradación ambiental relacionadas con la diferencia entre sexos. En la Declaración de Copenhague se observa que "recae sobre la mujer una parte desproporcionada de los problemas que entraña hacer frente a la pobreza, la desintegración social, el desempleo, la degradación del medio ambiente y los efectos de la guerra". En la Plataforma de Acción de Beijing se mencionan las múltiples funciones de la mujer en la gestión y utilización de los recursos naturales.

Los planes de acción y declaraciones de las conferencias de las Naciones Unidas han puesto en claro que la erradicación de la pobreza y la regeneración ambiental deben situarse en el centro de los esfuerzos nacionales e internacionales de desarrollo. No obstante, el logro de unas metas claramente definidas está resultando difícil. Aunque en muchos lugares se han adoptado medidas serias y eficaces tanto en el frente de la pobreza como en el del medio ambiente, éstas son todavía la excepción. En general, hay acuerdo sobre el "qué" y el "por qué", pero no sobre el "cómo". Con demasiada frecuencia, los políticos y los expertos técnicos han mantenido posiciones contrarias. Los responsables de las políticas se quejan de que los expertos no les han ofrecido soluciones prácticas sustantivas. Los expertos responden achacando a las autoridades la falta de voluntad política. Este debate infructuoso ha contribuido a provocar la decepcionante distancia que hay entre las metas de las convenciones mundiales y la realidad.

Qué espera conseguir la Iniciativa sobre la pobreza y el medio ambiente

Estimular los cambios necesarios en la teoría y en la práctica

El PNUD y la CE esperan que la Iniciativa sobre la pobreza y el medio ambiente represente una contribución significativa y constante a medida que la comunidad internacional se esfuerce por determinar "cómo" responder a los desafíos que se ha planteado en las conferencias de las Naciones Unidas. La Iniciativa difundirá planteamientos prácticos, es decir, estrategias que integren las soluciones técnicas con las realidades políticas a fin de lograr resultados concretos y demostrables. Pero la Iniciativa tiene una meta de gran alcance: estimular cambios fundamentales en la teoría y la práctica de todo lo relacionado con la pobreza y el medio ambiente.

Componente 1: Fomentar el liderazgo político y las actividades de promoción

Un objetivo fundamental de la Iniciativa es compartir y elaborar formas nuevas y eficaces de erradicación de la pobreza y de regeneración del medio ambiente en asociación con los líderes políticos. Con este fin, el PNUD y la CE han establecido el Foro de Ministros sobre la Pobreza y el Medio Ambiente. Los miembros del Foro defenderán con fuerza y convicción los cambios teóricos y prácticos en el propio país y en el panorama internacional.

Los resultados previstos de este componente son los siguientes:

- establecer el Foro, integrado por unos 40 ministros de todas las regiones del mundo con responsabilidades en distintos sectores relacionados con el desarrollo, que hayan demostrado su compromiso con los temas de la pobreza y el medio ambiente, y que adopten un papel de liderazgo;
- convocar reuniones del Foro, la primera de ellas el 29 de septiembre de 1999, para examinar los instrumentos de política propuestos, que se plasmarán en un documento de políticas en el que se incorporarán las opiniones colectivas del Foro, y

- promover las políticas del Foro en respuesta a la Cumbre para la Tierra de 1992, la Cumbre Social de 1995 y otros foros nacionales e internacionales.

Componente 2: Promover la investigación y el análisis sobre opciones de política

En el marco de la Iniciativa, los profesionales del desarrollo y los responsables de la toma de decisiones vienen reuniéndose para examinar sus experiencias y determinar posibles soluciones. Estas conversaciones han producido dos resultados:

1. un conjunto de publicaciones basado en pruebas empíricas, en el que se analizan rigurosamente las complejidades del nexo entre la pobreza y el medio ambiente, y
2. un conjunto amplio de opciones prácticas de políticas para los proyectos regionales, nacionales e internacionales.

Los resultados previstos son los siguientes:

- recopilar y difundir estudios de casos detallados de todo el mundo que sirvan como ejemplo de prácticas óptimas;
- promover una serie de documentos analíticos debidamente documentados con investigaciones y compartirlos ampliamente, sobre todo a través de la red de oficinas del PNUD en los países, y
- compilar y difundir estrategias prácticas, políticas e instrumentos que promuevan tanto la erradicación de la pobreza como la regeneración del medio ambiente.

Sinopsis*

Combatir la pobreza y mejorar el medio ambiente: Opciones óptimas

Antecedentes

En las zonas rurales y en las urbanas, los pobres dependen del medio ambiente para sus medios de vida y sus estrategias de supervivencia y son afectados por la manera en que quienes los rodean utilizan los recursos del medio ambiente. Al mismo tiempo, debido a que los recursos naturales, en su mayoría, son no renovables o degradables, es preciso contar con mejores técnicas de ordenamiento de los recursos del medio ambiente para las poblaciones que siguen aumentando en cantidad y ampliando sus hábitos de consumo.

La preocupación por el estado del medio ambiente a menudo coloca a los especialistas en ecología y los encargados de formular políticas en situación de antagonismo respecto de los pobres. Lamentablemente, el vínculo entre pobreza y medio ambiente se califica en forma acrítica de "círculo vicioso" o "espiral descendente". Se presume que el crecimiento de la población y la insuficiencia de los recursos causan la migración de los pobres hacia tierras cada vez más frágiles o los empujan hacia sitios cada vez más peligrosos y los obligan a un uso excesivo de los recursos del medio ambiente. A su vez, la degradación de estos recursos empobrece cada vez más a esos habitantes. Si bien esto ocurre en algunos casos, como modelo global es excesivamente simplista y conduce a menudo a adoptar políticas que o bien reducen la pobreza a expensas del medio ambiente, o bien protegen el medio ambiente a expensas de los pobres.

Es posible quebrar este ciclo mediante acciones bien planificadas. Sobre la base de la experiencia recogida en todo el mundo, hay opciones óptimas que pueden crear mejores instituciones y alianzas con los pobres, conducentes a más altos niveles de vida y un medio ambiente más saludable. En esas opciones se persiguen simultáneamente dos metas: una menor pobreza acompañada de mayor equidad social y una mayor protección del medio ambiente. La mejor gobernabilidad es un importante vehículo para alcanzar dichas metas.

* El presente es un resumen de la nota técnica de antecedentes titulada, "Combatir la pobreza y mejorar el medio ambiente: Opciones óptimas". Este documento fue preparado para la reunión del Foro de Ministros celebrada el 29 de septiembre de 1999, como parte de la Iniciativa del PNUD y la CE sobre la Pobreza y el Medio Ambiente. Estas ideas se presentan en forma de una matriz de políticas en el documento "Combatir la pobreza y mejorar el medio ambiente: Recomendaciones prácticas".

Mejorar los activos para obtener resultados óptimos

Si bien el ingreso y el consumo son importantes, muchas opciones de políticas para abordar las interacciones entre la pobreza y el medio ambiente se centran en mejorar la base de recursos de los pobres. Dichos recursos abarcan el capital natural (bosques, agua, tierras, peces, recursos energéticos y minerales); el capital social (relaciones de confianza y reciprocidad, grupos, redes, derecho consuetudinario); el capital humano (aptitudes, conocimientos, creencias, actitudes, capacidad de trabajo y buena salud); el capital físico (infraestructura básica); y el capital financiero (recursos monetarios). Con el mejor acceso a diferentes recursos y el control sobre éstos, los pobres están en mejores condiciones de satisfacer sus necesidades básicas y de crear opciones más flexibles para sus medios de vida.

El concepto de pobreza es complejo y ha sido tema de grandes debates. Desde el punto de vista de la percepción de la pobreza por el gobierno, los pobres por lo general son definidos como quienes están por debajo de cierta norma y, en consecuencia, constituyen un grupo destinatario de determinadas políticas. Sea como fuere, es importante tener presente que la localización de la pobreza también influye sobre las opciones de política. Por ejemplo, aun cuando el ingreso rural no agrícola va cobrando cada vez mayor importancia, los campesinos pobres tienden a depender en gran medida de los recursos naturales. Por ende, para combatir la pobreza rural se depende en gran medida de mejorar la capacidad de los pobres para obtener sus medios de vida y sus ingresos a partir de esos recursos naturales. En las zonas urbanas, la salud de los pobres está particularmente afectada por un medio ambiente degradado que se caracteriza por vivienda deficiente, agua no apta para el consumo o contaminada, carencia de sistemas de saneamiento y contaminación del aire, dentro de los locales y al aire libre. La mala salud crea múltiples problemas, entre ellos una menor capacidad de trabajo. La mejora del medio ambiente urbano tiene efectos positivos sobre la salud de los pobres. En consecuencia, es bien posible que estas mejoras sean requisitos indispensables para otras medidas de reducción de la pobreza.

La pobreza también puede idearse como un conjunto de relaciones. Los pobres compiten entre sí y con quienes no son pobres para el control de los bienes. También es posible que la pobreza difiera dentro de los hogares. Las mujeres y los niños, especialmente las niñas, suelen tener el menor acceso a los bienes de producción y por lo general son los más afectados por la contaminación. En las acciones a fin de reducir la pobreza también es preciso reconocer esta competición por los recursos y los diferentes efectos de la degradación del medio ambiente, entre distintos hogares y dentro de un mismo hogar.

Modificación del concepto de las interacciones entre pobreza y medio ambiente

Las nuevas experiencias con diferentes regímenes de ordenamiento de los recursos con participación de los pobres está poniendo en tela de juicio dos importantes y arraigadas hipótesis acerca de la manera en que los pobres se relacionan con el medio ambiente.

1. *La pobreza no necesariamente conduce a la degradación del medio ambiente.* Los vínculos entre pobreza y medio ambiente son complejos y para comprenderlos es preciso realizar análisis locales específicos; no hay un vínculo causal simple. En muchas zonas, las personas en situación desahogada, las compañías comerciales y los organismos estatales son quienes realmente causan el grueso de los daños medioambientales debido al desbroce de tierras, el uso de productos químicos para la agricultura, la apropiación del agua y la contaminación. A veces, grupos privilegiados obligan a los pobres a desplazarse hacia tierras marginales donde, por no estar en condiciones de costear medidas de conservación y regeneración, los pobres adoptan prácticas de uso del suelo que dañan aún más un medio ambiente ya degradado. Pero también hay muchos ejemplos de personas muy pobres que preservan el medio ambiente y efectúan inversiones para mejorarlo. En consecuencia, la pobreza a veces conlleva la degradación del medio ambiente, pero no necesariamente existe una relación causal directa.

2. *El crecimiento de la población no necesariamente conduce a la degradación del medio ambiente.* Inicialmente, es posible que a medida que la población va aumentando se produzca una degradación del medio ambiente; pero lo que ocurra en etapas posteriores es específico para cada caso. Cuando las personas son demasiado pobres para efectuar inversiones de inmediato o demasiado pobres para esperar que las inversiones den fruto, puede agravarse la degradación. En otros casos, a medida que va aumentando la proporción entre el costo de la tierra y el de la mano de obra, al llegar a cierto punto los agricultores pueden cambiar sus métodos de manejo de plantas y animales o efectuar inversiones en la tierra para contrarrestar la declinación inicial de la productividad debida a un uso más intensivo. En zonas urbanas, hay algunas pruebas empíricas de que, merced a la buena gobernabilidad, se puede mantener el medio ambiente incluso cuando las ciudades crecen. Por lo tanto, frenar el crecimiento de la población o desplazar a personas fuera de zonas densamente pobladas tal vez no mejore ni la productividad ni la calidad de los recursos.

Características de los recursos y acción de base comunitaria

Establecer instituciones eficaces de base comunitaria para el ordenamiento colectivo de los recursos es un factor clave para determinar el éxito de las acciones encaminadas a ayudar a los pobres. No obstante, las características de los recursos tienen importantes repercusiones para la creación de instituciones locales de gestión. En general, hay tendencia a que sean altos los costos institucionales para la gestión de recursos móviles (como agua, especies animales silvestres y peces); dichos recursos están dispersos o tienen una gran extensión; son de crecimiento lento o frágiles; son difíciles de patrullar o vigilar; son difíciles de observar o medir; son técnicamente complejos; hay demasiadas personas o grupos heterogéneos con posibilidades de acceso a dichos recursos; o estos tienen una distribución sumamente distorsionada entre los interesados directos. En cambio, el costo institucional o de organización de la acción colectiva tiende a ser menor cuando es alta la proporción entre recursos y usuarios; hay una causa común que crea cohesión; el grupo es relativamente homogéneo y está aislado de presiones externas perturbadoras; y hay seguridad en los derechos de acceso a los recursos. Las políticas bien ideadas y las inversiones estratégicas efectuadas por el Estado pueden contribuir a reducir los altos costos de organización. Pero en todos los casos, los beneficios de la organización deben ser superiores a los costos de mantener tal organización. Las acciones que no tengan en cuenta los aspectos institucionales conducen regularmente a desempeños deficientes, sea quien fuere quien las conduce.

Aplicación de mejores políticas

La aplicación de políticas en pro de los pobres y en pro del medio ambiente requiere cambios tanto conceptuales como operacionales, además de mejores políticas concretas. Algunos de esos cambios se indican a continuación.

Cambios conceptuales

Establecer alianzas con las comunidades locales es para muchos organismos gubernamentales algo nuevo. No sólo se requiere buena voluntad, sino también un compromiso en pro de la experimentación, el ajuste de las soluciones y el fomento institucional. Entre los cambios conceptuales pueden mencionarse los siguientes:

- facultar a los pobres para que individualicen sus problemas y procuren encontrar sus propias soluciones; en lugar de presumir que son los pobres quienes constituyen el problema;
- involucrar a los pobres en calidad de aliados y no de beneficiarios y utilizar marcos de planificación y realización centrados en el ser humano;
- crear incentivos para los pobres, así como para los empresarios del sector privado, de modo que movilicen recursos para la erradicación de la pobreza, y apartarse de la mera exhortación a los pobres para que movilicen sus recursos o al Estado para que aporte todos los recursos; y
- establecer el valor de otorgar a los pobres auténticos derechos y propiedad de los recursos y no sólo una apariencia de propiedad.

La experiencia ha demostrado que cuando los gobiernos adoptan medidas para efectuar esas transiciones, los pobres están más inclinados a considerar que el gobierno es un aliado viable en el desarrollo.

Cambios operacionales

En paralelo con los enfoques de alianzas, los gobiernos deben efectuar una transición hacia enfoques más pluralistas de la adopción de decisiones. Esos enfoques pueden absorber diferentes intereses y conflictos potenciales y no requieren que haya un consenso total antes de estar en condiciones de impulsar las acciones. El pluralismo ha alentado el desarrollo de instrumentos innovadores, entre ellos contratos para la gestión de los recursos y códigos de conducta. Esos conceptos plantean problemas, entre ellos, de qué manera lograr los necesarios controles y contrapesos y la rendición de cuentas, especialmente cuando se carece de estándares absolutos o de soluciones únicas e inequívocas. Cuando la equidad también forma parte de la solución a la que se aspira, es necesario que en esos conceptos se pondere la atención a las necesidades de los pobres, cuando no es posible responder por igual a todos los intereses.

La transición hacia la planificación descentralizada facilita la participación y maximiza la movilización de recursos. A su vez, esto asegura que los servicios sean más pertinentes a las necesidades de las comunidades y los hogares. La descentralización entraña la existencia de planes de acción locales, asigna

obligación de rendir cuentas y responsabilidad en los planos apropiados y posibilita la rápida adopción de medidas después de la vigilancia y la resolución de problemas. No obstante, no es posible presumir que la descentralización es automáticamente beneficiosa para todos los grupos. No es posible considerar que las comunidades sean homogéneas y no jerárquicas. Los grupos marginados, entre ellos las familias pobres y los grupos étnicos minoritarios, pueden quedar excluidos, incluso en procesos de descentralización. Es preciso comprender las normas, los valores, las actitudes, los reglamentos y las reglamentaciones que la adopción de decisiones descentralizadas en el plano de la comunidad, a fin de garantizar que los grupos vulnerables, como las mujeres, los niños y los ancianos, no queden marginados aún más.

Los cambios en la naturaleza del nexo entre el medio ambiente y la pobreza están tan relacionados con la manera en que se negocian los préstamos de financiación conexa como lo están con las deficiencias en las políticas. Sólo puede contrarrestarse la influencia de los baluartes de poder mediante la reforma de la gobernabilidad, expresada mediante una mayor obligación de rendir cuentas, una mejor transparencia y una mayor representación. Los foros políticos e institucionales deben ser abiertos e incluir a los interesados y el apoyo debe encauzarse hacia instituciones locales que representen efectivamente las necesidades y aspiraciones de los grupos marginados. Sin embargo, para que la descentralización refleje auténticamente las necesidades de los pobres, será necesario efectuar inversiones en el fomento de la capacidad a escala local; de otro modo, la descentralización puede redundar en otorgar poder a las elites locales.

La experiencia ha mostrado que las decisiones adoptadas por las comunidades y los hogares conducen a soluciones más sostenibles. El desarrollo de la adopción de decisiones de base comunitaria y el diálogo transparente no pueden ocurrir si no hay una voluntad política al más alto nivel. Es necesario que los gobiernos contribuyan a activar la formación de organizaciones populares mediante un afianzamiento de sus derechos y una ampliación de las modalidades locales de organización. Es menester desarrollar mecanismos que garanticen la retroinformación sobre lo aprendido en diversos planos de política, desde el local hasta el nacional. También es necesario que los pobres puedan recurrir a redes y vínculos con protagonistas del Estado, de los mercados o de la sociedad civil, que les ayuden a tener acceso a sus recursos, defenderlos y capitalizarlos.

Finalmente, para una eficaz ejecución de programas de erradicación de la pobreza es necesario emplear una perspectiva de análisis de género que tome en cuenta concretamente las relaciones entre hombres y mujeres, inclusive la división de responsabilidades y de trabajo, así como el acceso a los recursos y la adopción de decisiones y el control al respecto. Es necesario que en las instituciones, estructuras y procesos dentro de cada sector haya preocupación acerca de las limitaciones intrínsecas que obstan al logro de las metas de igualdad de género. Es necesario que la información importante sobre las responsabilidades de mujeres y hombres, obtenida en los planos del hogar y de la comunidad, sea comunicada a fin de desarrollar políticas, estrategias e instituciones a macroescala. La estrategia para intensificar la participación de la mujer también debe ser más que un análisis de la contribución de la mujer al sector en relación con los temarios y es preciso considerar las posibilidades que existen, por encima de la división de responsabilidades existente.

Recomendaciones concretas de política

Tal vez los encargados de formular políticas estén limitados por fuerzas de escala mundial. Por ejemplo, los programas de ajuste estructural pueden limitar la capacidad para ofrecer subsidios a los pobres. La reforma macroeconómica puede ayudar a un país a transformarse en más competitivo, pero las inversiones en los sectores de crecimiento acelerado pueden apartar recursos de inversiones a largo plazo en los recursos de los pobres. El cambio en los mercados mundiales puede ejercer presiones para reducir los niveles de vida. En algunos países, esta situación ha obligado a muchos pobres a aumentar la presión que ejercen sobre los recursos naturales, sólo para sobrevivir. Es posible que los países se vean tentados a explotar excesivamente los recursos naturales a fin de hacer frente a los problemas de la balanza de pagos; y a veces, mercados nuevos y distantes pueden conducir al agotamiento de los recursos locales, en detrimento de los pobres.

Pero es mucho lo que puede lograrse mediante racionales políticas nacionales. Políticas que apoyan tanto los mejores medios de vida para los pobres como el ordenamiento más sostenible de los recursos del medio ambiente – la hipótesis óptima, en que todos se benefician – dependen de la naturaleza de los recursos y de los grupos involucrados. Las políticas óptimas que benefician tanto al medio ambiente como a los pobres también pueden redundar en que quienes están en situación más desahogada deban renunciar a algunos recursos o ventajas, y para esto es necesario contar con una voluntad política. Por otra parte, en general hay varias categorías de opciones óptimas de política que pueden adoptarse. Hay muchos experimentos con buenas perspectivas que aún son incipientes y no han enfrentado retos de segunda generación. Pese a ello, se han realizado suficientes investigaciones y se ha acumulado suficiente experiencia como para sugerir unos pocos principios generales y algunos medios concretos de avanzar.

Las acciones estratégicas apropiadas para cualquier tipo de país o región dependen de la naturaleza del medio ambiente, las características locales de la pobreza y las posibilidades de desarrollar y fortalecer instituciones del Estado y de la sociedad civil. No todas las opciones de política que se ofrecen en este documento son viables o apropiadas para todas las condiciones. Los países, en su mayoría, tienen bases de recursos distintas y enfrentan diferentes condiciones en diferentes zonas y en diferentes sectores. La pobreza y el medio ambiente tienen muchos aspectos y la diversidad de condiciones requiere variedad y flexibilidad en las políticas. Incluso cuando pueden determinarse políticas apropiadas, es posible que las limitaciones en los recursos financieros o humanos constriñan las posibilidades prácticas. Las opciones que se presentan en este documento tienen el propósito de proporcionar una lista de alternativas que pueden utilizarse como base para adaptar las políticas a las condiciones y la capacidad locales. Es posible efectuar ensayos con muchas de esas opciones a escala local y luego aumentar la escala a medida que se vaya ganando experiencia. Sin embargo, para lograr éxito con casi todas esas opciones, es preciso contar con capacitación, adaptación y transferencia de nuevas tecnologías, así como con el fortalecimiento de las instituciones.

También es importante señalar que muchas de las opciones aquí presentadas dependen de la reasignación de inversiones hacia los pobres y no necesariamente del aumento de la cuantía general de las inversiones. Si bien en algunos casos es necesario un aumento de los recursos del Estado, es mucho lo que puede lograrse de inmediato con los recursos humanos y financieros existentes. Una posibilidad es reasignar los recursos financieros a proyectos viables que beneficien a los pobres. El proceso político de reasignar los recursos hacia proyectos que beneficien a los pobres y el medio ambiente puede facilitarse cuando en las inversiones públicas se utilizan directrices "en favor del medio ambiente y en favor de los pobres". Esto abarca la valuación correcta de las utilidades medioambientales a largo plazo ("reverdecimiento de las tasas de utilidad internas") y la ponderación de los criterios de inversión para reconocer el hecho de que una determinada utilidad monetaria de las inversiones en los pobres es más valiosa para aumentar el bienestar neto que las mismas utilidades en inversiones para quienes no son pobres. Además, la asignación de recursos a los pobres no es cuestión de entregar dádivas. Las inversiones en los pobres pueden realizarse de manera tal que contribuya a que ellos movilicen sus propios recursos, de modo que no sólo se logre la asunción de las actividades como propias por los pobres, sino también un beneficio neto mucho mayor para la sociedad en su conjunto.

I. Acceso a los recursos

Opción de política: Proteger la base de recursos existente de los pobres

En muchos casos, los pobres ya disfrutan del derecho al ordenamiento de recursos medioambientales clave; pero no están en condiciones de proteger sus derechos. Los agricultores en gran escala pueden consumir cantidades excesivas de agua de riego; los barcos de pesca de arrastre (palangreros) pueden dejar desprovistas las zonas pesqueras de las aldeas costeras; las compañías pueden obtener concesiones para explotar bosques tribales; y es posible que fondos municipales cuyo propósito era mejorar las zonas pobres sean desviados hacia otros proyectos. La contaminación industrial de los recursos rurales por empresas tanto grandes como pequeñas es una importante causa de degradación del medio ambiente y pobreza rural en algunas zonas. El Estado suele carecer de los recursos para vigilar de manera oportuna y eficaz los recursos remotos y dispersos de que dependen los pobres. La corrupción, la incompetencia y la indiferencia también pueden privar a los pobres de los derechos de que disfrutaban en teoría.

La clave para proteger a los pobres contra esos abusos es alentar el desarrollo de sistemas de gobernabilidad democrática, desde el plano local hacia los planos más altos. Es menester que el Estado apoye la representación por instituciones que deben rendir cuentas al pueblo, de modo que pueda vigilarse la acción y asegurarse la vigencia de los derechos en todos los planos. Ejemplos de esos mecanismos son las juntas cívicas de supervisión, los procesos de examen a escala comunitaria de los planes de desarrollo iniciados por el Estado y los sistemas de defensores públicos para la resolución de controversias. También es importante fortalecer el sistema judicial como institución imparcial e independiente y fomentar el surgimiento de instituciones de la sociedad civil que puedan mediar entre diferentes protagonistas.

Otra manera de proteger los recursos actuales de los pobres es mediante sistemas de seguro. Los pagos en efectivo, las provisiones en especie o el empleo

de los pobres en obras públicas durante períodos de sequía, cosechas sumamente deficientes o desastres naturales, pueden responder a las necesidades de subsistencia, reduciendo al mismo tiempo la necesidad de explotar excesivamente los recursos naturales. Un corolario de esto sería establecer disposiciones oficiales para un acceso (limitado) a recursos medioambientales básicos para migrantes transitorios y refugiados (por ejemplo, a raíz de sequías, desastres y guerras), y limitar en el plano local la explotación excesiva y el conflicto. Durante épocas de crisis es posible ampliar los programas ordinarios en que se hace trabajar a los pobres en la mejora del medio ambiente, a fin de proporcionar un cierto grado de seguridad para los más afectados.

Opción de política: Ampliar la base de recursos de los pobres

Con frecuencia, una distribución sumamente desigual de los bienes deprime las ulteriores tasas de crecimiento. Al reducir las desigualdades en los ingresos se tiende a incrementar el crecimiento agregado e indirectamente, a reducir la pobreza. Cuando se mejora el acceso de los pobres a los recursos naturales y a la productividad de esos recursos, no sólo se aborda directamente la cuestión de la equidad sino que también se proporcionan nuevos mercados para otros bienes y servicios y se estimula así la economía en su conjunto.

Las políticas deberían centrarse en los derechos relativos al medio ambiente, inclusive el amplio conjunto de estructuras y redes sociales que posibilitan que los pobres tengan acceso a un medio ambiente saludable y a recursos para modos de vida sostenibles. Esto con frecuencia requiere que se entreguen recursos a los pobres, a título individual o a organizaciones de pobres.

Cuando la distribución de las tierras está distorsionada en alto grado, una opción puede ser la reforma agraria. Dado que la productividad agrícola y las inversiones en agricultura por unidad de superficie por lo general están correlacionadas negativamente con el tamaño de las explotaciones, en algunos casos la reforma agraria puede lograr a la vez el aumento de la producción y la mejora del medio ambiente. Otra posibilidad es la reforma reglamentaria, inclusive acuerdos de alquiler, arriendo o cosecha para tierras tanto privadas como públicas. Dichos arreglos pueden abarcar contratos de arriendo a más largo plazo, acuerdos específicos acerca de la distribución de las utilidades mejores recursos o el otorgamiento de derechos oficiales de tenencia a personas y grupos que actualmente son ocupantes sin título de tierras públicas o lotes urbanos, de modo que puedan solicitar de manera legítima asistencia técnica, crédito y otros servicios y tengan incentivos para la conservación.

Históricamente, los gobiernos han tenido tropiezos en la administración centralizada de recursos dispersos en que los habitantes locales también tienen un interés directo. Una solución puede ser la transferencia de recursos a grupos locales. El otorgamiento de derechos a los grupos entraña el establecimiento o el fortalecimiento de instituciones populares locales. Cuando la legislación sólo permite la propiedad estatal o privada, tal vez sea necesario introducir cambios en la legislación para dar lugar a la tenencia de múltiples usuarios. Todo programa que asigne derechos con respecto a los recursos debe ser verificado para detectar barreras explícitas o implícitas contra la obtención de derechos por los pobres, tanto en su diseño como en su aplicación. Por ejemplo, las modificaciones de los derechos locales de propiedad que dan lugar a la gestión común de las propiedades han sido elementos fundamentales de "casos de éxito" en África en lo concerniente a

la recuperación de tierras, el ordenamiento forestal, la gestión de pesquerías locales, el riego en pequeña escala, la protección de los recursos, el ordenamiento de pastizales y el cultivo de pantanos.

A veces, cuando se otorgan recursos a los pobres, esto puede conducir a la degradación del medio ambiente, especialmente cuando los derechos de los pobres a la tenencia de los recursos no están asegurados. Pero en numerosos otros casos, se ha demostrado que al mejorar el control de los pobres sobre el medio ambiente se otorga un poderoso incentivo para que los pobres lo protejan. No obstante, es importante comprender el contexto local y promover las organizaciones locales equitativas. Los recursos que han sido delegados en el plano local para que los administre la comunidad pueden ser capturados en forma diferencial por las elites locales, a menos que el Estado desempeñe papeles apropiados de vigilancia y aplicación compulsoria de las normas.

Se han registrado ejemplos eficaces del otorgamiento de derechos al agua a personas carentes de tierras o a grupos de agricultores locales, especialmente en Asia. En varios casos, como ocurrió en Nepal, los gobiernos han conferido a grupos locales derechos a los bosques y esto redundó en mayores beneficios medioambientales y aumento del ingreso de los pobres. Esas acciones lograron el mayor éxito cuando las nuevas disposiciones ampliaron los sistemas de gestión que las comunidades ya estaban aplicando. Puede fomentarse la propiedad de los recursos mediante la disponibilidad de planes de financiación y crédito de base local o mediante la realización de inversiones selectivas en la base de recursos, en el momento de la transferencia.

En zonas urbanas, uno de los recursos fundamentales que pueden ser otorgados a los pobres es el derecho a ocupar la tierra en que viven. Muchos pobres urbanos viven en asentamientos ilegales de precaristas en que se los priva sistemáticamente del acceso a los servicios municipales. En esos casos, los pobres pueden beneficiarse cuando logran una tenencia más segura de la tierra en la que construyen sus viviendas. Esto no sólo posibilita que se mejoren y amplíen los servicios públicos en su zona, sino que también alienta a los pobres a efectuar inversiones en sus viviendas y zonas circundantes.

Puede surgir la cuestión de si las personas poseen los conocimientos técnicos necesarios para la buena administración de un recurso. Cuando las personas se trasladan a nuevos ámbitos o cuando cambian las condiciones, se necesita un período de aprendizaje y adaptación. Tal vez los pobres no se percaten de inmediato de los efectos de la degradación cuando es gradual, y a veces imperceptible. Por otra parte y en general, las pruebas indican que los pobres tienen un enorme capital de conocimientos técnicos autóctonos y un conjunto de normas consuetudinarias que proporcionan una plataforma social para la acción colectiva. Los científicos y los trabajadores de difusión agraria han descubierto que muchas tecnologías autóctonas y prácticas de gestión son aptas para la difusión o como base para introducir mejoras. Esas tecnologías y modalidades de organización locales ya han sido puestas a prueba sobre el terreno. Los organismos gubernamentales necesitan realizar mayores esfuerzos para comprender y apreciar este importante conjunto de conocimientos locales. La norma consuetudinaria no siempre es equitativa, pero constituye un importante punto de partida en la negociación de mejores derechos para los pobres. Los derechos consuetudinarios son específicos para cada ubicación y dependen en alto

grado de las soluciones negociadas. A menos que se adopten precauciones, los grupos de pobres y las mujeres pueden resultar perdedores como resultado de políticas y procesos encaminados a oficializar esas relaciones en formas reconocibles por el Estado.

II. Mejora de los activos

Opción de política: Coadministrar los recursos con los pobres

Cuando en un recurso hay múltiples interesados directos cuyos objetivos están en conflicto y que poseen diferente grado de poder, tal vez el gobierno desee establecer disposiciones de coadministración. El gobierno trata de fortalecer las organizaciones locales, pero también trata de aportar asistencia técnica y de mediar en las reivindicaciones conflictivas y superpuestas respecto del recurso. Éste es el enfoque que suelen adoptar los gobiernos que desean seguir ejerciendo funciones de reglamentación (cuestión importante cuando hay aspectos medioambientales externos asociados con el uso del recurso), y mantener el control sobre los componentes del recurso que son de valor directo para el Estado. En los casos típicos, las alianzas eficaces de cogestión otorgan a las poblaciones locales utilidades concretas, a cambio de su participación en la adopción de decisiones y de diversas obligaciones relativas a la protección del recurso.

Los resultados de la cogestión pueden ser más eficaces que una entrega completa del recurso, cuando la capacidad de gestión en el plano de la comunidad ha quedado menoscabada o anulada. Los altos gastos de transacción que entraña organizar comunidades fragmentadas para que asuman responsabilidades dentro de sistemas de cogestión requieren una participación intensa y sostenida de órganos externos. Es especialmente importante velar por que los usuarios más pobres del recurso no queden excluidos en virtud de ningún nuevo arreglo.

El reto en las acciones de cogestión es reconciliar las necesidades de los pobres con las metas de mejora del medio ambiente y encauzar las utilidades hacia quienes sufragan los costos. Pueden encontrarse ejemplos positivos de sistemas de cogestión de bosques en el Programa Mixto de Ordenamiento Forestal de la India y en las acciones de gestión de parques de caza para el Programa de Campamentos de Exploradores en Zimbabwe. Los programas de cogestión forestal más eficaces se han realizado en aldeas linderas a grandes superficies de bosques degradados, donde hay una proporción relativamente alta entre bosque y hogar, donde comunidades étnicamente homogéneas poseen conocimientos de silvicultura y cuando se logran utilidades de productos forestales de menor importancia en una etapa relativamente temprana. La cogestión también ha sido útil en zonas de manglares, cuando la protección contra las inundaciones y la erosión, a consecuencia del mejor ordenamiento, beneficia directa e inmediatamente a las poblaciones locales.

En algunos sistemas en gran escala o técnicamente complejos, el Estado puede poseer algunas ventajas comparativas en cuanto al ordenamiento. Por ejemplo, los sistemas de abastecimiento de agua y saneamiento, los sistemas de riego en gran escala y las instalaciones de generación de energía eléctrica, requieren personal especializado. Pero si bien en muchos casos ese personal trabaja para el Estado, pueden establecerse mejores mecanismos de rendición de cuentas, de modo que sean más responsables respecto de las personas a cuyo servicio

están. Las acciones encaminadas a lograr la cogestión pueden abarcar establecer juntas cívicas de supervisión, vincular los aumentos de sueldos al rendimiento, según la evaluación de los usuarios, o colocar al personal técnico como empleados en relación de dependencia con el grupo de usuarios.

Opción de política: Invertir recursos junto con los pobres

En otros casos, la transferencia de la propiedad o de facultades de gestión no es la cuestión principal. En cambio, el Estado efectúa coinversiones con los pobres en los recursos que éstos ya poseen. Puede utilizarse la coinversión con comunidades locales u organizaciones de agricultores a fin de movilizar las inversiones a más largo plazo, como conservación o mejora de suelos, infraestructura de riego y avenamiento, rehabilitación de tierras de pastoreo, nivelación de tierras o restauración de la vegetación en microcuencas hídricas. Hay notables ejemplos de esta situación en programas gubernamentales de asistencia a los sistemas de riego de colinas en Nepal y Bhután, los programas de *irigasi desa* en Indonesia y varios programas de rehabilitación de depósitos de agua y mejoras de microcuencas hídricas en la India. En algunos proyectos, los propios aldeanos aportan hasta el 90% del valor de las inversiones. La clave del éxito de esos sistemas es el hecho de que los agricultores mantienen el control de las facultades y la responsabilidad para la administración de sus recursos y que las inversiones del Estado tienen efectos catalíticos sobre la movilización de recursos adicionales provenientes de los propios agricultores.

En zonas tanto rurales como urbanas, un mayor acceso a mejores servicios de abastecimiento de agua, saneamiento y provisión de energía reviste importancia crítica para reducir los efectos sobre la salud del humo de cocinas dentro de las viviendas y la higiene deficiente y para reducir el analfabetismo frecuente en viviendas donde la iluminación es deficiente. Pero los pobres enfrentan altos costos iniciales en forma de derechos de conexión, costo de tanques de supergás u otros gastos que se efectúan por única vez. El gobierno puede contribuir a mejorar el acceso de los pobres a los servicios municipales y las tecnologías energéticas modernas al subsidiar los costos iniciales o desarrollar mecanismos innovadores de financiación. También podrá contribuirse a reducir los costos unitarios ampliando el mercado de tecnologías avanzadas, los sistemas de alumbrado de los hogares con tecnología de células fotovoltaicas, o cocinas eficientes de biomasa o supergás para los pobres. Podrían utilizarse los subsidios en la etapa inicial del programa a fin de generar interés y amplia participación en tecnologías con las que las personas no están familiarizadas. Pero los subsidios superiores a los costos de gestión no son ni necesarios ni convenientes. Por lo general, los pobres pueden sufragar el costo mensual del aprovisionamiento de electricidad, gas y agua. En verdad, por lo general ya están pagando más por servicios de más baja calidad. Pero el obstáculo principal puede ser el de los altos costos iniciales requeridos por los servicios de más alta calidad.

III. Infraestructura y desarrollo tecnológico

Opción de política: Promover el desarrollo de la infraestructura para los pobres

Las personas que viven en zonas rurales pueden beneficiarse con mejoras financiadas o subsidiadas por el Estado, como la electrificación rural, los

caminos secundarios, el desarrollo de sistemas de riesgo y las inversiones a largo plazo. Sin embargo, es importante desarrollar organizaciones locales que colaboren con el gobierno en la planificación de esas inversiones, de modo que la mayor parte los costos del mantenimiento ulterior de rutina sea sufragada en gran medida por los usuarios.

En zonas urbanas, los pobres padecen en gran medida la contaminación atmosférica causada por los sistemas ineficientes de transporte. Dado que los transportes constituyen uno de los sectores en que aumenta más aceleradamente el uso de energía en el mundo en desarrollo, y dado que la movilidad redundante en acceso al empleo, si se planifican eficientemente las pautas de uso del suelo y los corredores de transporte en zonas urbanas, esto tendrá notables repercusiones a largo plazo en lo concerniente tanto a la energía como a la pobreza. Los combustibles no contaminantes y los sistemas eficientes de transportes públicos pueden reducir la contaminación en zonas urbanas y mejorar notablemente la salud. Las reformas de la zonificación que posibilitan que los pobres vivan más cerca de las zonas en que trabajan también pueden reducir la contaminación y el costo de los transportes para los pobres. Los mejores sistemas de telecomunicaciones han tenido un efecto comprobado de reducir el número de viajes cuyo propósito principal era la búsqueda de información.

Hay muchas lesiones accidentales, muchos incendios y muchos problemas de salud que se deben a la vivienda hacinada y de baja calidad. Los gobiernos pueden mejorar las condiciones de la vivienda para los pobres, mediante tanto inversiones directas en la construcción y la infraestructura conexa como mediante medios indirectos, entre ellos la provisión de créditos y la mejora de los derechos de tenencia de la tierra.

Otra condición previa para fomentar la capacidad institucional de un país a fin de hacer frente a la contaminación del aire y del agua, proteger los recursos naturales y reducir las emisiones de gases de efecto invernadero es fortalecer la capacidad de los gobiernos municipales y urbanos para resolver la carencia de desagües cloacales y de avenamiento, de abastecimiento de agua corriente, de recolección de residuos y de servicios de salud. Algunas ciudades, entre ellas Ilo (Perú) y Manizales (Colombia) han preparado planes locales del Programa 21 que han redundado en importantes beneficios para las personas de bajos ingresos. Gracias a un gobierno local más democrático, Porto Alegre (Brasil) ha proporcionado a casi todos sus habitantes agua corriente, recolección periódica de residuos e instalaciones de saneamiento razonables. En esos ejemplos, la fuerza impulsora ha sido la administración urbana innovadora. En otros casos, las organizaciones no gubernamentales han podido desempeñar firmes papeles de estímulo e intermediación en las acciones de mejora urbana.

Opción de política: Desarrollo de tecnologías que benefician a los pobres

Para desarrollar tecnologías y sistemas de ordenamiento de los recursos que eleven la productividad general y protejan o mejoren el medio ambiente es menester una deliberada reasignación de recursos de investigación, que deben apartarse de los ámbitos más favorecidos y encauzarse hacia los recursos de que dependen los pobres en más alto grado: tierras frágiles y de secano, desarrollo de la ganadería, sistemas agroforestales y cultivos de subsistencia. Es preciso que las tecnologías se adapten para su utilización en determinados tipos de suelo y de clima, lo cual requiere un fuerte compromiso en pro de

investigaciones con posibilidades de adaptación en las explotaciones agrícolas. Es necesario contar con nuevas estrategias institucionales a fin de reducir el costo de esta investigación, mediante la vinculación de las tareas de difusión agraria con las organizaciones populares.

En el sector de la energía, la mayoría de los países cuentan con sistemas reglamentarios que no promueven la adopción de tecnologías y enfoques innovadores. En cambio, se favorecen las opciones convencionales para el suministro de energía. Es menester formular políticas para mejorar el acceso de los pobres a los servicios energéticos, ofreciendo incentivos a empresarios privados de la energía para que utilicen las opciones tecnológicas más aptas. En algunos casos, cuando es conveniente y eficaz en función de los costos proporcionar acceso a redes de suministro, los aranceles únicos, aunque sean bajos pueden ser mejores que los costosos sistemas de medidores. En forma similar, es posible evitar muchos problemas de robo alentando a las instituciones de autogobierno local para que administren la distribución de servicios energéticos, por ejemplo, mediante las ventas a granel a cooperativas.

A fin de mejorar la salud de los pobres y reducir el estrés sobre el medio ambiente, se necesitan innovaciones en los sistemas de saneamiento y depuración de agua que no utilicen productos químicos. Las innovaciones tecnológicas (y los cambios en las reglamentaciones) podrían posibilitar en mejores condiciones el reciclado de los excrementos humanos para su utilización en la agricultura, tanto urbana como rural. El saneamiento ecológico prevendría las enfermedades, conservaría y protegería los recursos hídricos y recuperaría y reciclaría los nutrientes de manera tal que no contaminaran el ambiente.

IV. Empleo y remuneración de los pobres

Opción de política: Empleo de los pobres

Algunas mejoras del medio ambiente a macroescala, como la protección de las cuencas hídricas o las reservas naturales, son bienes públicos que benefician no sólo a las poblaciones locales pobres. Muchas de esas actividades tienen alta densidad de mano de obra y ofrecen una oportunidad para que las organizaciones de los sectores tanto público como privado proporcionen empleo remunerado a los pobres. Las oportunidades de proporcionar empleo a más largo plazo a los pobres pueden ser integradas en planes para el ordenamiento del medio ambiente, como la contratación de personas pobres o carentes de tierra en calidad de guardianes de parques, bosques y reservas de diversidad biológica nacionales y de la comunidad; para establecer y proteger corredores de especies silvestres en regiones agrícolas; o para vigilar la calidad del abastecimiento local de agua.

El empleo de los pobres en proyectos de mejora de los recursos en gran escala puede ser financiado por conducto de los gobiernos municipales con destino a proyectos como los de protección de los recursos hídricos o programas transitorios de obras públicas cuyo propósito es el socorro o la generación de empleos. En consecuencia, esos programas de empleo mejoran directamente el medio ambiente, además de proporcionar ingresos directos a los pobres.

Al parecer, hay mayores probabilidades de que los proyectos de empleo directo tengan éxito cuando existen organizaciones de supervisión bien establecidas y disposiciones de financiación segura y cuando las personas

contratadas – y que estarán utilizando los recursos a largo plazo – participan en el proceso de diseño y selección de las acciones.

Opción de política: Remuneración a los pobres

En algunos casos, los campesinos pobres pueden disponer de escasos incentivos económicos para el ordenamiento más sostenible de sus recursos naturales, pero otros grupos tienen un profundo interés económico o medioambiental en mantener o mejorar el recurso. En este caso, puede ser posible que los gobiernos u otras instituciones elaboren mecanismos para que se compense a los pobres por los costos en que incurran al cambiar el ordenamiento o el uso de los recursos.

Entre los ejemplos de compensación de los pobres figuran los sistemas de remuneración a los agricultores locales para que controlen los incendios de tierras agrícolas de modo de alcanzar las metas nacionales o internacionales en materia de emisiones de anhídrido carbónico o calidad del aire, o diversos sistemas de trueque de derechos. Las compañías municipales de abastecimiento de agua pueden estar en condiciones de reducir el costo de adquisición del agua si recompensan a los agricultores para que adopten prácticas de conservación del agua. Las autoridades municipales también pueden efectuar inversiones en mejoras de las cuencas hídricas a fin de reducir la erosión de los embalses de agua que abastecen a las zonas urbanas.

V. Reforma de los mercados y la planificación

Opción de política: Intervenir para superar las deficiencias del mercado

Las fuerzas del mercado pueden redundar en una eficiente asignación de recursos cuando la meta es maximizar las utilidades a corto plazo. No obstante, los mercados no siempre son propicios al medio ambiente y no siempre apoyan a los pobres. En muchos casos, los mercados apenas llegan a las comunidades pobres y aisladas. En otros casos, la integración de las zonas pobres en economías nacionales o internacionales, o la popularización de productos que antes sólo se consumían localmente, puede crear una demanda que supera el suministro sostenible. Es posible que, súbitamente, los recursos que antes se habían destinado al consumo local, sean explotados excesivamente a medida que se van ampliando los mercados, como sucedió en el caso de la industria del langostino en el Asia sudoriental.

Con frecuencia, el intercambio en mercados de exportación industriales o restringidos expone a los hogares rurales a altos niveles de riesgo. Esto es particularmente cierto cuando el intercambio comercial ha alentado a la gente a apartarse de medios de vida de base agrícola más diversificados y menos riesgosos. Cuando el gobierno promueve un cierto mercado, también debe evitar oficiar de intermediario. Lo hace cuando obliga a los agricultores a vender su producción a órganos gubernamentales de comercialización o a comerciantes a los cuales ha otorgado concesiones; o cuando les obliga a competir en el mismo mercado con empresas de propiedad estatal, muchas de las cuales reciben subsidios en diversas formas.

El desarrollo de los mercados debe ser gradual e ir acompañado de acciones para ayudar a los pobres a adaptar sus instituciones a las nuevas condiciones. Cuando el gobierno promueve productos para la industria, mientras los pobres asignan prioridad a productos que ayudan a satisfacer

las necesidades de subsistencia y protección, pueden surgir aspectos ineficientes en el mercado y los pobres pueden ser vulnerables cuando se eliminan los subsidios. Por ejemplo, se ha comprobado que el cultivo comercial de árboles es apropiado principalmente para quienes tienen otras tierras para cultivos alimentarios o comerciales o quienes poseen un ingreso fuera del sector agrícola, pero no para quienes son muy pobres.

Otro elemento de desarrollo del mercado es proporcionar un ámbito más competitivo para la provisión de bienes y servicios utilizados por los pobres. En algunos casos, esto se ha logrado mediante planes de privatización, como los planes de provisión de energía eléctrica y abastecimiento de agua. En los casos en que se ha otorgado al sector privado un "monopolio natural", el Estado debe seguir desempeñando un papel en la reglamentación y la supervisión estrictas del sector. En otros casos, puede alentarse una sana competencia al permitir que las compañías privadas compitan con el sector estatal en la provisión de servicios a los pobres, como abastecimiento de agua, saneamiento y provisión de energía eléctrica. Esos programas, cuando se los realiza adecuadamente, pueden mejorar la calidad de los servicios que reciben los pobres y reducir los costos.

Opción de política: Eliminar los subsidios a quienes no son pobres

En muchos países, quienes no son pobres reciben subsidios sustanciales del Estado. La eliminación de esos subsidios puede ser una fuente de fondos para las inversiones en los recursos que necesitan los pobres. Por ejemplo, muchos gobiernos otorgan a los agricultores, un sistema en gran escala, en forma gratuita o sumamente subsidiada, acceso a agua proveniente de redes públicas mientras los agricultores que administran sus propios sistemas pueden pagar, y pagan en la práctica, tarifas más altas. Al aplicar tarifas que se aproximen más estrechamente al precio del mercado del agua se generarían en muchos países millones de dólares de ingresos, lo cual conduciría a un aprovechamiento más eficiente del agua.

Muchos países fijan elevados aranceles de importación e impuestos a la tecnología y el equipo energéticos, incluidos los que tienen alta eficiencia energética. Por otra parte, muchos países también ofrecen subsidios a los sistemas convencionales de energía, a menudo a fin de apaciguar a determinados grupos de gestión política que responden a intereses industriales o agrícolas. Por ende, muchas tecnologías energéticas eficientes que podrían mejorar los servicios y beneficiar a los pobres son colocadas fuera del alcance de dichos subsidios.

Además, los precios de la mayoría de las tecnologías energéticas convencionales no reflejan los factores externos, sociales y medioambientales. Con frecuencia, los subsidios benefician a servicios deficientes, con frecuentes fluctuaciones en el voltaje, debido a que quienes suministran la energía tienen dificultades en generar utilidades suficientes para mantener correctamente sus equipos. Si se combinan con planes más apropiados de financiación, los usuarios finales pueden estar más dispuestos a utilizar dispositivos más eficientes y también a abonar más altos precios, a cambio de la garantía de calidad de los servicios energéticos que reducirán su consumo total de energía. Con frecuencia, los pobres urbanos abonan un más alto precio unitario que quienes están en posición más desahogada por el suministro de energía y el abastecimiento de agua. En consecuencia,

reducir los subsidios a quienes no son pobres y proporcionar servicios de alta calidad a los pobres puede ser financieramente viable.

Opción de política: Reformar los procedimientos de planificación

Puede ser necesario reformar los criterios de inversión empleados para la planificación de las inversiones del Estado. La fórmula convencional para calcular la tasa interna de utilidades o el valor neto hace caso omiso en gran medida de las futuras utilidades y avalúa excesivamente el consumo existente. En consecuencia, devalúa los beneficios medioambientales que podrían percibirse sólo en algún momento en el futuro. El "reverdecimiento de la tasa interna de utilidad" (modificar dicha tasa) para valorar más los beneficios futuros es una manera de avanzar. De manera similar, tal vez se necesite emplear un enfoque de "factores externos de necesidades básicas" para calcular las utilidades de las inversiones efectuadas en beneficio de los pobres. Por ejemplo, algunos servicios sociales básicos (atención primaria de la salud, educación básica) pueden ser calculados en valores superiores a los que están dispuestos a sufragar los pobres; pero pueden considerarse no obstante como proyectos viables debido a las mayores utilidades que recibe la sociedad de esas inversiones. Por último, es preciso ajustar los criterios de inversión a fin de tomar en cuenta que para una persona pobre, un dólar más de ingresos tiene más valor que un dólar más de ingresos para una persona rica. Por ejemplo, una utilidad de 7% en una inversión en beneficio de los pobres puede producir un bienestar agregado mayor que, por ejemplo, una utilidad del 10% en una inversión orientada hacia quienes están en posición más desahogada. Los economistas han elaborado mediciones ponderadas del ingreso en las que se incluyen consideraciones de ese tipo.

La planificación de ecosistemas con base comunitaria puede contribuir a avanzar desde la pobreza ecológica hacia la salud del ecosistema, mediante la regeneración de los recursos naturales y el mantenimiento de la diversidad biológica, en los ámbitos tanto terrestres como acuáticos. Al vincular los desechos urbanos degradables biológicamente con la agricultura y al reciclar sus nutrientes, es posible aumentar la producción alimentaria y recuperar las tierras degradadas. Un marco de políticas urbanas puede ser integral y respetuoso de la ecología cuando integra las cuestiones medioambientales con el ordenamiento de los recursos naturales y los problemas de otros sectores (por ejemplo, agricultura y silvicultura). Para ello se requiere una mejor comprensión de los ciclos del agua y de los nutrientes, a medida que pasan a través de las comunidades y las familias, y un buen inventario de la actual base de recursos naturales. También se requiere una mejor comprensión de los usos y usuarios de los recursos (es decir, quién posee qué y quién tiene acceso a los recursos y los controla). También es preciso tomar en cuenta las diferencias entre mujeres y hombres en cuanto a los usos del ecosistema y los conocimientos al respecto.

Para una reforma de la planificación también es menester una visión a lo largo del tiempo y esto entraña incorporar a los diferentes grupos de pobres en acciones de planificación del uso del suelo a largo plazo que garanticen que se satisfagan sus pautas actuales de utilización y sus necesidades futuras. Asimismo, las estrategias de mejora del medio ambiente y erradicación de la pobreza también necesitan con urgencia una visión espacial, de modo que las soluciones de problemas urbanos no causen problemas rurales, y viceversa.

Referencias

- Arnold, J.E.M. y P. Bird. "Forest and the Poverty-Environment Nexus". Ponencia presentada en el Seminario Práctico de Expertos del PNUD/CE sobre la Pobreza y el Medio Ambiente, Bruselas (Bélgica), 20 y 21 de enero de 1999.
- Esrey, Steven A. e Ingvar Andersson. "Poverty-environment Interactions in Water and Sanitation: Key Issues and Policies". PNUD. Documento inédito. Julio de 1999.
- Forsyth, Tim y Melissa Leach, con Ian Scoones. "Poverty and Environment: Priorities for Research and Policy: An Overview Study". Documento preparado para el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo y la Comisión Europea. Septiembre de 1998.
- Morris, Ellen y Chella Rajan, Sudhir. "Energy as it Relates to Poverty Alleviation and Environmental Protection." Documento preparado para la Iniciativa del PNUD/CE sobre la Pobreza y el Medio Ambiente. Mayo de 1999.
- Reed, David y Herman Rosa, "Economic Reforms, Globalization, Poverty and the Environment". Ponencia presentada en el Seminario Práctico de Expertos del PNUD/CE sobre la Pobreza y el Medio Ambiente, Bruselas (Bélgica). 20 y 21 de enero de 1999.
- Satterthwaite, David. "The links between poverty and the environment in urban areas of Africa, Asia and Latin America". Ponencia presentada en el Seminario Práctico de Expertos del PNUD/CE sobre la Pobreza y el Medio Ambiente, Bruselas (Bélgica). 20 y 21 de enero de 1999.
- Scherr, Sara J. "Poverty-Environment Interactions in Agriculture: Key Factors and Policy Implications". Ponencia presentada en el Seminario Práctico de Expertos del PNUD/CE sobre la Pobreza y el Medio Ambiente, Bruselas (Bélgica). 20 y 21 de enero de 1999.
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. *Informe sobre Desarrollo Humano*. Madrid. 1997.

Documento técnico de antecedentes¹

Prefacio

Desde hace tiempo se reconoce que los pobres, no sólo en las zonas rurales sino también en las urbanas, tienen una estrecha relación con el medio ambiente, del que consiguen los medios de vida para poder sobrevivir, y que sus vidas están enormemente afectadas por la forma en que otros utilizan los recursos ambientales. Al mismo tiempo, se reconoce también que la mayor parte de los recursos naturales son agotables o degradables. Por ello, se requieren técnicas de gestión más adecuadas para que las poblaciones continúen creciendo tanto en número como en capacidad de consumo. No obstante, los esfuerzos por mejorar la gestión de los recursos naturales muchas veces se centran en forma demasiado estrecha en las características técnicas de la explotación o conservación de los recursos, y sólo se ocupan superficialmente de las estructuras sociales e institucionales necesarias para la gestión de esos recursos en forma más sostenible y equitativa.

La preocupación por la situación (de deterioro) del medio ambiente a escala local, nacional y mundial parece haber enfrentado muchas veces a los ambientalistas y autoridades públicas con los pobres. El problema se ha agravado por la forma en que se concibe muchas veces la relación entre pobreza y medio ambiente, como si se tratara de una "espiral descendente" o un "círculo vicioso". El crecimiento de la población y la insuficiencia de los medios destinados a la gestión de los recursos se citan entre las causas de la migración de los pobres a unas tierras cada vez más frágiles o a lugares donde las condiciones de vida son más peligrosas. Ello obliga a quienes viven en la pobreza al uso abusivo de los recursos ambientales para poder sobrevivir. A su vez, los pobres se encuentran en situación cada vez más difícil por la degradación de esos recursos. En algunos casos, hay algo de verdad en esta perspectiva. Pero como modelo global resulta sumamente simplista y muchas veces ha dado lugar a políticas que reducen la pobreza a expensas del medio ambiente, o protegen el medio ambiente a expensas de los pobres.

En el presente documento, basado fundamentalmente en una serie de estudios sectoriales presentados en un seminario del PNUD y la CE sobre la

¹ Documento técnico de antecedentes preparado para la reunión del Foro de Ministros de 29 de septiembre de 1999, en el marco de la Iniciativa del PNUD-CE sobre la pobreza y el medio ambiente. El presente documento está basado en buena parte en un conjunto de documentos técnicos presentados en un seminario de expertos sobre la pobreza y el medio ambiente, celebrado en Bruselas (Bélgica) el 20 y 21 de enero de 1999 en el contexto de la misma iniciativa. Puede obtenerse un amplio resumen de este documento y una nota de políticas a través de la Iniciativa sobre la pobreza y el medio ambiente.

pobreza y el medio ambiente que tuvo lugar en enero de 1999, y en materiales complementarios, se intenta ofrecer un marco integrado para considerar las relaciones mutuas entre pobreza y medio ambiente en una serie de regímenes de recursos. Se intenta determinar algunos elementos analíticos comunes, especificar los principios que han producido resultados beneficiosos en los dos frentes y extraer algunos principios generales para la formulación y aplicación de las políticas. Así pues, si bien es mucho lo que ignoramos todavía sobre las relaciones entre pobreza y medio ambiente, hay ya algunas pruebas que parecen indicar que el “juego de suma cero”, que tantas veces ha caracterizado los debates sobre la relación entre pobreza y medio ambiente, no refleja toda la realidad. El documento está basado en estudios sobre la agricultura, el manejo de aguas/riego, el abastecimiento de agua y saneamiento, la silvicultura y la energía, así como el desarrollo urbano, los pastizales, la pesca y la ordenación de la caza. Se señalan las vinculaciones entre los medios de vida de los pobres y las políticas macroeconómicas, así como algunos de los problemas de los pobres en los entornos urbanos.

Se consideran también algunas cuestiones fundamentales relacionadas con el nexo entre pobreza y medio ambiente, en particular las siguientes:

- ¿Qué tipo de relaciones tienen los pobres y los más adinerados con la conservación o degradación de los recursos ambientales?
- ¿De qué manera influyen el carácter y escala de los recursos en las posibilidades de gestión sostenible y equitativa?
- ¿Qué correlación hay entre crecimiento de la población y gestión de los recursos ambientales?
- ¿Cuáles son los efectos de los mercados y la tecnología en la pobreza y la gestión del medio ambiente?
- ¿Qué condiciones alientan a los pobres – o a quienes se encuentran en situación más desahogada – a invertir en la gestión sostenible de los recursos ambientales?

En lo que se refiere a las políticas, este documento ofrece algunas ilustraciones de actividades innovadoras en las que se ha intentado dar respuesta a estos interrogantes:

- ¿Cuáles son las posibilidades de equilibrar los múltiples y encontrados intereses en torno a los recursos naturales? En particular, ¿qué nuevos mecanismos de gobierno se pueden concebir para equilibrar las diferentes formas de gestión: individual, comunitaria, privada y estatal? ¿Cómo podrían éstas tener en cuenta los intereses de las diferentes partes interesadas?
- ¿Qué pueden hacer los responsables de las políticas para tener en cuenta las diferencias locales?
- ¿Qué cambios teóricos y prácticos deben introducir los organismos gubernamentales para aplicar políticas que sean al mismo tiempo favorables para los pobres y para el medio ambiente?
- ¿Qué principios operacionales deben adoptarse para la aplicación de las políticas?

Los documentos disponibles para dar respuesta a estas preguntas no son siempre claros, ni necesariamente uniformes a lo largo del tiempo ni en los distintos lugares. Muchos experimentos prometedores están todavía en ciernes y deben hacer frente a los desafíos de una segunda generación. No obstante, se han efectuado ya investigaciones suficientes y se ha conseguido la experiencia necesaria en los esfuerzos por colocar a las personas en situaciones en que puedan contribuir a la solución de los problemas ambientales como para poder proponer algunos principios generales y formas concretas de progreso. Además, hay fuerzas de alcance más amplio que pueden limitar las opciones de política, como los mercados mundiales cuyo funcionamiento escapa del control de cada uno de los gobiernos. No obstante, una de las conclusiones de este conjunto de conocimientos es que hay un amplio margen de acción a escala nacional y local si se adoptan políticas más adecuadas y se aplican de manera más efectiva y basada en la participación. En este documento se destacan algunas de esas iniciativas doblemente beneficiosas, y algunas de las posibilidades para mejorar las instituciones y las asociaciones con los pobres a fin de mejorar sus medios de vida y la situación del medio ambiente. La perspectiva aquí presentada trata de integrar tres dimensiones clave:

1. mejor sistema de gobierno;
2. eliminación de la pobreza y mayor equidad social, y
3. protección del medio ambiente.

El concepto de pobreza

Activos, relaciones, niveles y lugares

Activos

El concepto de pobreza es complejo y ha suscitado grandes debates. En el análisis de la pobreza se incluyen los ingresos pero también conceptos como los de seguridad y vulnerabilidad, identidad e integración, además de la cultura. No obstante, el examen de esos debates desborda claramente el ámbito de este documento. En estas páginas, el término pobreza se utilizará para referirse a una situación caracterizada por la falta de ingreso, que provoca la incapacidad de atender en forma suficiente las necesidades básicas.

Si bien el ingreso es sumamente importante, los recursos básicos fundamentales que producen ese ingreso son los "activos" a los que tienen acceso los pobres y que éstos pueden controlar mientras siguen sus estrategias de supervivencia. Los activos pueden aumentar o disminuir, pero muchas veces son más estables que el ingreso propiamente dicho, y un determinante más decisivo del bienestar y de las posibilidades de movilidad social². La consideración de los activos es sumamente importante cuando se examinan las interacciones entre pobreza y medio ambiente.

Los activos pueden dividirse en diferentes tipos de capital: natural, social, humano, físico y financiero.

1. El capital natural incluye las reservas de recursos de donde proceden los flujos de recursos y los servicios útiles para la supervivencia, como bosques, agua, tierra, peces y minerales. La suma de este capital natural es el medio ambiente.
2. El patrimonio social incluye las relaciones de confianza y reciprocidad que sirven de base a la acción cooperativa; la participación en los grupos formales e informales y las redes que aumentan la capacidad personal de trabajar en común y el acceso a las instituciones y servicios. El derecho formal (estatutario y religioso) y el derecho informal (consuetudinario y local) son también formas de patrimonio social.
3. Por capital humano se entienden las destrezas, los conocimientos, las creencias, las aptitudes, la capacidad de trabajar y la buena salud, que permiten a las personas adoptar diferentes estrategias de supervivencia.
4. El capital físico está integrado por la infraestructura básica y los bienes de producción necesarios para sustentar los medios de vida, por ejemplo, unos medios asequibles de transporte, sistemas de abastecimiento de agua y saneamiento, vivienda, energía y servicios.
5. El capital financiero comprende los recursos financieros a disposición de los pobres, incluidas las reservas (por ejemplo, ahorro, y crédito) y las entradas periódicas de dinero (por ejemplo, salarios laborales, remesas, subvenciones, pagos de transferencia y otras prestaciones).

² Otras dimensiones de la pobreza que incluyen sus dimensiones sociales son también importantes. Por ejemplo, el índice de pobreza humana elaborado por el PNUD cuantifica el porcentaje de personas que, según las previsiones, morirán antes de los 40 años, y el porcentaje de analfabetos y de personas que no tienen acceso a sistemas adecuados de salud y abastecimiento de agua y de niños de menos de cinco años con peso inferior al normal. Véase PNUD (1977).

Todos estos activos entran en juego en la gestión y desarrollo de los recursos naturales por y para los pobres. El Estado puede contribuir a mejorar todos ellos. Para formular políticas adecuadas y establecer asociaciones productivas entre los pobres y las demás personas es fundamental determinar cuáles son los activos productivos con que cuentan – o no cuentan – los pobres.

Relaciones

En segundo lugar, la pobreza puede entenderse también como un "conjunto de relaciones". Es decir, la pobreza indica no sólo una situación sino también una serie de relaciones entre los pobres y quienes viven en una situación más desahogada. Los pobres compiten entre sí y con los demás para controlar los activos. De la misma manera que los derechos de propiedad no se refieren tanto al control de las personas sobre los recursos cuanto a las relaciones entre las personas con respecto a los recursos, también la pobreza hace más referencia a las relaciones de los pobres y de los demás con los activos. Inevitablemente, estas relaciones están vinculadas con los derechos a corto y largo plazo sobre los recursos y el control de los mismos. El Estado desempeña un papel importante tanto en la asignación de los recursos como en el otorgamiento y defensa de los derechos. De esta manera, la política estatal desempeña un papel importante en la reducción de la pobreza. Independientemente de las inversiones que pueda efectuar para mejorar la base de activos de que viven los pobres. La asignación de los recursos – decisiva muchas veces para mejorar las posibilidades de supervivencia de los pobres – puede ser una propuesta o "de suma cero" o "doblemente beneficiosa". El concepto de pobreza en cuanto conjunto de relaciones es especialmente importante cuando se tiene en cuenta que todo activo ambiental es normalmente administrado por diferentes grupos de personas, algunos de los cuales son pobres y otros no. Por ello, el fijarse únicamente en los pobres sin tener en cuenta a otras partes interesadas significa dejar de lado no sólo importantes temas relacionados con la justicia y la equidad sino que también resulta políticamente imprudente y prácticamente inútil.

Nivel y ubicación

Finalmente, "los pobres" no son un grupo homogéneo. En un lugar dado, podría incluirse entre los pobres a quienes se encuentran por debajo de un umbral mínimo y, por consiguiente, pueden agruparse en el momento de elegir los destinatarios de las políticas. Pero el nivel de pobreza de una persona o grupo y su ubicación influyen de manera decisiva en el carácter de la relación entre el hombre y el medio ambiente.

En las zonas rurales, los necesitados son quienes tienen muy pocos activos, están marginados y se ven obligados constantemente a vivir al día. Quizá no tengan otro recurso que sobreexplotar el medio ambiente que los rodea, aun cuando ello signifique reducir el valor que éste pueda tener para atender sus necesidades a largo plazo. Para los muy pobres, la disponibilidad de mayor acceso a los activos financieros mediante procedimientos como los programas de microcrédito y ahorro puede ser un punto de entrada adecuado. De hecho, éstos quizá representen un planteamiento más viable que el intentar resolver primero en forma directa la relación entre los muy

pobres y el medio ambiente. En cambio, es posible alentar a los pobres que disponen de más activos mediante cambios en las políticas y otros incentivos para que inviertan más en el medio ambiente en su propio beneficio a largo plazo.

Por otro lado, los muy pobres o indigentes de las zonas urbanas quizá tengan un impacto relativamente benigno en el medio ambiente. Normalmente son los recicladores más eficientes de los desechos ajenos, los usuarios que menos energía consumen y los que menos desechos producen. Sus efectos per cápita en el medio ambiente son muy pequeños. Quizá sean los marginalmente pobres quienes tienen una interacción más negativa con el medio ambiente — y, en cifras per cápita, quienes producen efectos más negativos en el medio ambiente son quienes no se encuentran en la pobreza. Por ello, para responder a la pregunta de si los pobres tienen una alta tasa de actualización — es decir, si valoran el consumo actual mucho más que el consumo futuro, con sus correspondientes efectos en las interacciones hombre-medio ambiente — hay que precisar con exactitud de qué fragmento de los pobres se está hablando y dónde se encuentran.

Puede haber también enormes diferencias en el grado de pobreza dentro de los hogares. Las mujeres y los niños, sobre todo las niñas, son muchas veces las más desfavorecidas en lo que se refiere al acceso a los activos productivos. Normalmente son las que más afectadas se ven por la contaminación del aire o del agua y la falta de acceso a la educación, y en muchas ocasiones se ven obligadas a realizar las tareas más arduas relacionadas con la gestión de los recursos ambientales. En concreto, los niños sufren más los efectos de los productos químicos ambientales que ningún otro segmento de la sociedad. La pobreza no es sólo competencia por los recursos entre grupos distintos. Puede ser también una competencia por los recursos dentro de cada hogar.

Pobreza rural y pobreza urbana: Diferentes relaciones con el medio ambiente

La importancia relativa del medio ambiente rural y urbano varía según los países³. A escala mundial, la población urbana representa ya aproximadamente la mitad de la población total, y aproximadamente la mitad de todos los pobres viven ahora en zonas urbanas. La urbanización parece ser una tendencia irreversible, y la pobreza ya no es un fenómeno predominantemente rural. La vinculación entre las zonas urbanas y rurales es cada vez más estrecha y, en algunas regiones, la distinción entre zonas rurales y urbanas es cada vez más difusa. Entre unas y otras zonas existen ya vínculos concretos en forma de circulación de personas, capital, mercancías, servicios e información. Las estrategias de desarrollo y de erradicación de la pobreza necesitan urgentemente una visión espacial, para que las soluciones adoptadas para la población rural no redunden en perjuicio de la población urbana, y viceversa. No obstante, hay algunas diferencias sustanciales en la relación con el medio ambiente entre la población rural y urbana.

Las acciones de la población rural pueden tener repercusiones en las zonas urbanas, y viceversa. Algunas veces los efectos son internacionales, por ejemplo, cuando el aumento del consumo de un producto en un país provoca consecuencias ambientales en otro. Por ello, las "secuelas

³ Todas las estadísticas "urbanas" adolecen de la falta de una definición global del concepto de "urbano". Algunas veces se entiende urbano como sinónimo de "ciudad", cuando en realidad no se trata exactamente de lo mismo. Todas las ciudades son zonas urbanas, pero no todas las zonas urbanas son ciudades.

ecológicas" de un conjunto de acciones pueden ir mucho más allá del lugar concreto en que se produce la acción. En esta sección se examinan los espacios urbano y rural y alguna de esas secuelas ecológicas.

Población rural pobre y medio ambiente

La población rural sobrevive en gran parte gracias a los recursos naturales. En el futuro, serán muchas las zonas rurales donde la supervivencia dependerá cada vez más de los ingresos no agrícolas. Pero, por el momento, la supervivencia de los pobres está fuertemente condicionada al acceso a los recursos naturales. Por ello, la lucha contra la pobreza en las zonas rurales consiste necesariamente en mejorar la capacidad de los pobres para conseguir medios de sustento e ingresos de unos recursos naturales administrados en forma más productiva y sostenible. Eso es precisamente lo que se explica en las secciones de este documento dedicadas a la agricultura, a los recursos hídricos y a la silvicultura.

Población urbana pobre y medio ambiente

La relación entre la población urbana pobre y el medio ambiente es algo distinta. Aunque los pobres de las zonas rurales utilizan recursos naturales como insumo directo en sus estrategias de supervivencia – por ejemplo, la agricultura es importante en muchas zonas "urbanas"–, muchas de sus vinculaciones con el medio ambiente se producen en forma de efectos del medio ambiente sobre ellos, más que al revés. Los 600 millones de pobres de zonas urbanas de África, Asia y América Latina se ven especialmente afectados por los malos servicios ambientales, como la mala calidad de la vivienda, el suministro de agua no potable o contaminada, la falta de sistemas de saneamiento y de gestión de desechos sólidos, y la contaminación atmosférica y la de los hogares producida por combustibles de cocina de mala calidad⁴. Los peligros para la salud aumentan también debido a la concentración de las personas y de la producción. Los daños producidos por la mala calidad de los recursos influyen de forma diferenciada en la salud de la población pobre de las zonas urbanas, lo que provoca elevados costos sanitarios con relación al ingreso, un aumento de la morbilidad y un descenso de la capacidad de suministro de mano de obra en el mercado tanto formal como informal. En las zonas urbanas, la disponibilidad de empleos nuevos y mejor pagados será el medio más importante y directo de reducir la pobreza. El aumento de los ingresos ocasiona una mayor demanda de servicios de calidad. No obstante, independientemente de la creación de empleo, unas mejores condiciones ambientales en las zonas urbanas pueden reducir la pobreza, ya que mejoran la salud de la población pobre.

⁴ Esto puede constituir un problema también en las zonas rurales. En la definición de "zonas urbanas" se pueden incluir importantes extensiones de tierra agrícola en algunos países.

Naturalmente, la población pobre de las zonas urbanas consume también productos y produce desechos que pueden repercutir en el medio ambiente. No obstante, el consumo per cápita de bienes y la producción de desechos por los pobres es mucho menor que la de los grupos de alto ingreso. Por ello, el efecto del medio ambiente sobre la población pobre de las zonas urbanas suele ser mayor que el de ésta en el medio ambiente.

Acciones rurales en entornos urbanos

La degradación ambiental en las zonas urbanas repercute muchas veces en forma diferenciada en los pobres de las zonas urbanas. Conviene tener en cuenta que la distribución de competencias entre las administraciones rurales y urbanas normalmente no corresponde a los ecosistemas actuales, lo que hace más difícil la elaboración de políticas en favor de los pobres si no se tiene una comprensión de las vinculaciones que se señalan más adelante. Por ejemplo, la deforestación, la degradación de las cuencas hidrográficas o las prácticas agrícolas que favorecen la erosión del suelo aumentan las tasas de entarquinamiento aguas abajo y agravan los ciclos de inundaciones-sequías. La escorrentía de fertilizantes y plaguicidas puede contaminar el suministro hídrico. Como los pobres de las ciudades residen con frecuencia en los lugares menos deseables y más peligrosos, suelen estar más a merced de esos acontecimientos que quienes disponen de una situación más desahogada. Además, cuentan con menos recursos para hacer frente a las catástrofes ambientales, sean de origen humano o natural.

Acciones urbanas en entornos rurales

El impacto de las zonas urbanas en la población pobre de las zonas rurales circundantes puede ser al mismo tiempo positivo y negativo. Entre los aspectos negativos cabe señalar las aguas residuales no tratadas, que contaminan los ríos y las zonas situadas aguas abajo y, en último término, los estuarios y las zonas de pesca costeras. En las regiones áridas y semiáridas, las ciudades pueden acaparar también el agua de las zonas rurales para uso doméstico e industrial. En tales casos, por ejemplo cuando se extrae el agua subterránea, los pozos destinados al uso urbano pueden provocar el agotamiento del acuífero en detrimento de los pequeños agricultores que utilizan pozos de escasa profundidad. El agotamiento de las aguas subterráneas no sólo priva a los pequeños agricultores de agua de riego sino que contribuye a aumentar la carga de las mujeres y niños que deben dedicar más tiempo para transportar el agua hasta los hogares. En las zonas áridas, las ciudades situadas a varias millas de la costa pueden provocar también la intrusión de agua salada bajo las zonas costeras como consecuencia del bombeo de las aguas subterráneas, llegando de hecho a apropiarse de todos los recursos de agua dulce de las comunidades costeras.

Una proporción considerable de los hogares urbanos pobres continúa dependiendo de los productos vegetales y animales de los bosques para atender parte de sus necesidades básicas, por ejemplo, en esferas como la construcción, la energía, la nutrición y la medicina. Si bien la contribución relativa de los productos forestales disminuye a medida que aumenta el nivel de ingreso de los hogares urbanos, muchas familias de ingreso bajo continúan utilizando todavía la leña como combustible. Las ciudades con servicios de energía de baja calidad para los pobres dependen fuertemente de la leña o el carbón, sobre todo para cocinar. En lo que se refiere al número creciente de personas que viven en barrios de tugurios y comunidades marginadas de las zonas urbanas, la recogida de leña puede constituir una de las pocas opciones disponibles de generación de ingresos. La importancia de los bosques para la población de las ciudades la demuestra el hecho de que el aumento de la pobreza rural incrementa

temporalmente la demanda de productos forestales de bajo costo, que normalmente habrían quedado desplazados en los mercados urbanos.

El otro vínculo entre las comunidades urbanas y el bosque es la influencia de los mercados urbanos en los productos forestales comerciales utilizados como combustible y con otros fines. La ampliación y crecimiento de las actividades relacionadas con los productos forestales son más probables en los lugares donde el ingreso per cápita está aumentando y donde hay una demanda creciente en los mercados. Si bien ello representa un mercado para los productos rurales, puede exacerbar la presión a que se ven sometidos los sistemas forestales y las cuencas hidrográficas a medida que se cortan productos madereros para la venta en los mercados urbanos.

Entre los aspectos positivos, cabe señalar que los desechos orgánicos urbanos pueden utilizarse en las zonas rurales como fertilizantes de alta calidad. El esfuerzo de organización que representa la recogida y transporte de los desechos orgánicos a las zonas rurales puede ser considerable, pero en China y Viet Nam, entre otros lugares, los resultados son patentes.

Gestión de las instituciones y los recursos por los pobres y para los pobres

El "medio ambiente" engloba muchos tipos diferentes de recursos. No obstante, el abanico de políticas ambientales acertadas que pueden beneficiar a los pobres depende en gran manera de las características de los recursos concretos implicados. El carácter de los recursos no sólo repercute directamente en las opciones técnicas disponibles para la producción de ingresos y la protección del medio ambiente, sino que influye también en los tipos de mecanismos institucionales disponibles.

Una manera de considerar los recursos ambientales utilizados por los pobres, o los que repercuten en ellos, es clasificarlos en función de dos dimensiones: el costo de los componentes técnicos necesarios para la gestión de ese recurso, y el costo asociado con la organización de las diferentes partes interesadas para mejorar la gestión y distribución de los costos y beneficios (es lo que algunas veces se conoce con el nombre de "costos de transacción"). El primero hace referencia a la inversión en los componentes técnicos del recurso; el segundo, a la inversión en las instituciones necesarias para su gestión. Cuando una inversión para mejorar la tecnología y la infraestructura necesarias para la gestión de un producto resulta costosa, estos regímenes de recursos se incluyen en el apartado de "costos técnicos elevados" del cuadro 1⁵. Los recursos que, por varias razones técnicas o sociales, no consiguen suscitar en la población interés suficiente como para organizarse con el de defenderlos (es decir, aquellos en torno a los cuales es difícil crear y mantener instituciones de gestión) se incluyen en el grupo de "costos institucionales elevados".

⁵ En algunos casos, no se dispone de ninguna tecnología sostenible, por ejemplo el cultivo en acrisoles (Scherr, 1999). En tales casos, el costo de la inversión es por naturaleza infinito. Los costos de mano de obra para la supervisión pueden ser algunas veces ser también muy elevados, pero se supone que éstos se incluyen en los costos institucionales.

Cuadro 1. Costos técnicos e institucionales de gestión de los recursos por y para los pobres

	Costos institucionales elevados	Costos institucionales bajos
Costos técnicos relativamente elevados	<ul style="list-style-type: none"> • Riego en gran escala • Mejora de pastizales o repoblación forestal de tierras áridas o semiáridas • Reclamación de tierras sódicas o salinas • Repoblación de manglares • Ordenación integrada de cuencas fluviales • Numerosos recursos transfronterizos (ríos internacionales, calidad del aire) • Planes de reasentamiento • Programas de reducción de la contaminación de las aguas • Mantenimiento de los caminos rurales • Ordenación de la pesca oceánica 	<ul style="list-style-type: none"> • Riego de montaña en pequeña escala • Sistemas de cultivos alimenticios en suelos difíciles • Estructuras localizadas de captación de agua • Provisión centralizada de servicios de energía • Energía solar para hogares individuales • Sistemas de alcantarillado • Dispositivos de reducción de las emisiones • Mejora del transporte público
Costos técnicos relativamente bajos	<ul style="list-style-type: none"> • Gestión de acuíferos • Protección de zonas críticas • Ordenación de pesquerías costeras • Ordenación de arrecifes de coral • Ordenación de pastizales • Programas de reforma agraria • Manejo integrado de plagas • Manejo de la caza • Repoblación forestal de trópicos húmedos 	<ul style="list-style-type: none"> • Riego con bombas accionadas por pedal • Pequeños sistemas de captación de agua • Regímenes conjuntos de ordenación forestal • Mejoras en las cocinas y en la energía para cocinar en las familias pobres • Tecnología para las tierras agrícolas en pendiente • Actividades extractivas en pequeña escala • Sistemas de saneamiento en los hogares

Los regímenes de recursos mencionados arriba son sólo ejemplos; la lista podría ser mucho más larga.

En general, los costos técnicos dependen de factores habituales, como la escala o número de unidades, el costo unitario de los insumos y la disponibilidad de la tecnología adecuada. Por desgracia, se ha prestado menos atención a los costos institucionales de la gestión ambiental. En general, los costos institucionales y de organización suelen ser elevados cuando se trata de ordenar recursos que son:

- móviles⁶ u ocupan grandes áreas;
- de crecimiento lento o frágil;
- difíciles de patrullar o supervisar;
- difíciles de observar o cuantificar;

⁶ Por ejemplo, el agua, la caza y la pesca.

- técnicamente complejos;
- utilizables por muchas personas o grupos heterogéneos, o
- de distribución muy irregular entre las partes interesadas.

Por el contrario, los costos institucionales o de organización de una acción colectiva suelen ser más bajos cuando:

- el recurso es indivisible;
- hay una elevada relación recurso-usuario;
- hay una causa común que favorece la unión (protección de las cuencas hidrográficas, adquisición de agua, terraplenes para evitar las inundaciones);
- los beneficios superan a los costos de transacción;
- el grupo es relativamente homogéneo y está aislado de presiones externas perturbadoras, como los mercados, o
- los derechos de acceso al recurso son seguros.

En determinadas condiciones, los pobres pueden soportar altos costos institucionales además de unos costos técnicos relativamente elevados. No obstante, el carácter fundamental del recurso en cuestión influye en los costos relativos desde el punto de vista tanto técnico como institucional. Estas consideraciones deberán orientar a los responsables de la adopción de políticas tanto en la asignación de los recursos como en el diseño de programas orientados a beneficiar a los pobres.

El cuadro 1 es únicamente una ilustración, no una clasificación rigurosa de los recursos, y en algunos casos éstos podrían figurar en más de una casilla. Los costos institucionales del mismo tipo de recursos pueden variar enormemente de un país a otro, o incluso de una aldea a otra. En los lugares donde la población tiene fuertes tradiciones de acción colectiva en la gestión de los recursos, los costos de organización pueden ser relativamente bajos. Por el contrario, en las comunidades con poca coherencia – como las divididas por conflictos internos, las que están todavía luchando por establecer nuevas relaciones sociales (como en las zonas de reciente colonización o con gran número de inmigrantes) o las ocupadas por personas con objetivos de producción muy diferentes o una distribución muy desequilibrada de los recursos – los costos de organización de las acciones colectivas relacionadas con un mismo recurso serán mucho más elevadas. De la misma manera, la cultura y la historia de las relaciones entre las personas y el Estado varía enormemente. Por ejemplo, los costos de organización son mucho mayores en los lugares donde el saqueo de los bienes públicos es práctica común que en aquellos donde éste es raro o se castiga eficazmente.

En lo que se refiere a los aspectos técnicos, tampoco es posible formular generalizaciones sobre los niveles de capital en todos los lugares. En el caso del riego con aguas subterráneas, por ejemplo, los costos locales varían enormemente según el precio de la energía, perforación y equipo de bombeo que tengan que pagar los agricultores; la profundidad del acuífero;

las necesidades de agua para los cultivos, y la disponibilidad estacional de agua superficial o precipitaciones. Los gobiernos pueden adoptar medidas también en este caso para reducir los costos y ampliar las oportunidades de participación de los pobres.

En relación con el cuadro 1 cabe hacer dos observaciones generales. En primer lugar, la movilización de los recursos de inversión no basta por sí sola para garantizar el éxito de la gestión. Los programas que no consiguen abordar los problemas institucionales de gestión de los recursos fracasarán o no conseguirán los resultados apetecidos. Lo mismo cabe decir de los recursos administrados por el Estado, por el sector privado o por grupos de personas, independientemente de que sean ricos o pobres. Este problema es especialmente importante en el caso de los recursos que requieren una gestión colectiva, que constituyen la mayor parte de los recursos mencionados en el cuadro 1. El hecho de que los costos de organización suelen infravalorarse sistemáticamente permite pensar que un aspecto importante cuando se intenta mejorar la gestión del medio ambiente para los pobres y por los pobres es precisamente la reorientación de los organismos estatales de formulación de políticas y organismos competentes para que adopten nuevas estructuras de gobierno.

Una segunda observación es que incluso en el contexto local, es posible que los regímenes de ordenación de los recursos se desplacen – o se vean obligados a desplazarse – entre los diferentes cuadrantes del cuadro 1. Los sistemas ambientales que tienen altos costos técnicos o de organización pueden algunas veces desplazarse a los supuestos de costo más bajos. Por ejemplo, el costo de algunas tecnologías relativamente nuevas o poco extendidas – como las de cultivo en tierras escarpadas, los sistemas ecológicos de lucha contra las plagas o la energía eólica o solar – pueden reducirse con nuevas investigaciones, experimentos y economías de escala en la producción. Los costos institucionales de la organización de algunos regímenes de gestión de los recursos pueden reducirse si se introducen medidas legislativas pertinentes que reduzcan los obstáculos a la actuación colectiva, o que amplíen los derechos e incentivos. Por el contrario, los costos técnicos y de organización pueden aumentar cuando se adoptan políticas que limitan el acceso de los pobres a los recursos, o que elevan el costo de los insumos que necesitan para la ordenación eficaz de esos recursos. El desplazamiento de unos cuadrantes a otros no depende totalmente de las políticas. Las fuerzas macroeconómicas, las catástrofes naturales y los cambios demográficos, entre otros factores, pueden alterar también las estructuras de costos. No obstante, la política puede representar y representa de hecho una gran diferencia.

Para mejorar las opciones de vida de los pobres, las políticas pueden favorecer especialmente la inversión en los recursos que son valiosos o que más repercuten en los pobres. No obstante, el cuadro 1 parece indicar que las autoridades quizá deseen también prestar especial atención a los recursos que requieren menos costos de inversión y organización. Luego podrían comenzar gradualmente a abordar los problemas técnicos y de gestión más difíciles, conforme vayan obteniendo experiencia en el establecimiento de relaciones con la población local (véase más adelante). Una hipótesis es que los intentos de mejorar la gestión de los recursos que

tienen bajos costos de organización (cualquiera que sea el nivel de inversión de capital necesario) tendrán mayor éxito que los encaminados a mejorar los recursos cuyos costos de organización son elevados. Ello no debería ser óbice para que el Estado intente mejorar los regímenes de gestión que tienen altos costos de organización, sobre todo cuando son fundamentales para reducir la pobreza. Pero, desde el comienzo, las instituciones públicas deben ser conscientes de que las soluciones técnicas no bastan por sí solas y que se precisa una voluntad política igualmente firme de superar los problemas de organización.

Nuevos testimonios que ponen en tela de juicio algunos mitos arraigados sobre la relación entre pobreza y medio ambiente

A medida que se acumula la experiencia con distintos regímenes de gestión y su repercusión en los pobres, comienzan a aparecer dudas sobre algunas hipótesis muy arraigadas acerca de la relación entre pobreza y medio ambiente. Es peligroso hacer generalizaciones sobre los distintos países – en cada lugar hay diferencias en lo que respecta al costo de los factores, al potencial humano y natural y a los obstáculos y objetivos de producción. Pero es útil examinar algunos de los nuevos datos y la conveniencia de revisar algunos de los supuestos sobre la relación mutua pobreza-medio ambiente. La mayor parte de los mitos tienen algo de verdad – lo que contribuye a su perduración. No obstante, muchas veces lo que hay en ellos de verdad se cita en forma selectiva para justificar el *statu quo* o los objetivos de los más poderosos. A continuación, se resumen algunos de los nuevos datos que ponen en tela de juicio muchos de los antiguos mitos.

Mito: La pobreza lleva necesariamente a la degradación del medio ambiente

Tenemos ahora pruebas suficientes para calificar de insostenible toda generalización reduccionista que mantenga que "la reducción de la pobreza y el interés por el medio ambiente son incompatibles". La acumulación de intervenciones humanas puede tener repercusiones en el medio ambiente, pero esas acciones se producen en contextos muy diversos. Los estudios llevados a cabo no han permitido demostrar una pauta común en la relación entre pobreza y utilización de los recursos. No es correcto citar la pobreza como causa general de la degradación ambiental. Las vinculaciones entre pobreza y medio ambiente son complejas y para entenderlas se requiere un análisis específico en función del lugar. No hay una sencilla relación de causalidad.

Según un malentendido, los pobres degradan el medio ambiente más que quienes no lo son. No obstante, hay muchas pruebas en contrario. Los agricultores más adinerados, los inversionistas en el sector agrícola y las empresas multinacionales controlan muchas veces una superficie mucho mayor que los pobres, y han contribuido en forma destacada a la eliminación en gran escala de la vegetación natural, a la utilización excesiva de productos agroquímicos y a la sobreexplotación de los suelos para conseguir más productos destinados a la exportación. Los agricultores en situación desahogada tienen también mayores probabilidades que los agricultores pobres de adoptar prácticas de riego excesivo o de agotar las aguas subterráneas con pozos profundos y bombas de gran potencia. Los pescadores ricos tienen mayores probabilidades de agotar las poblaciones de peces mediante la utilización de los avances tecnológicos en la construcción de embarcaciones, artes de pesca y sistemas de elaboración que los pescadores pobres, que dependen todavía de las tecnologías tradicionales. Los ganaderos con grandes hatos tienen mayores probabilidades de

sobrepastoreo de los recursos que quienes tienen sólo unas pocas cabezas de ganado. A medida que se amplían los mercados de los productos forestales, es más probable que las nuevas oportunidades de producción y mercado sean aprovechadas por los grupos privilegiados que disponen de los conocimientos y del capital necesario. El uso de la energía — con sus consecuencias contaminantes y su contribución al efecto invernadero — aumenta a medida que sube el nivel de ingreso. Los grupos de ingreso más elevado producen más desechos per cápita que los pobres, mientras que éstos reciclan más que los ricos.

Una de las muchas razones por la que se mantiene este mito en una forma tan elemental es que en muchos casos hay mayor proporción de pobres que de ricos. Los pobres están muchas veces fuertemente concentrados en los entornos degradados, por lo que resultan muy visibles. Otra razón es que los pobres a veces se ven obligados a cultivar tierras marginales o más frágiles debido a la intervención de los poderosos, lo que puede multiplicar los efectos negativos de sus prácticas de gestión. En esos entornos de baja productividad sus excedentes son todavía demasiado pequeños como para efectuar inversiones imprescindibles en conservación o intensificación con el fin de impedir que sus prácticas de explotación de la tierra provoquen daños en la base de recursos o les obliguen a explotar tierras más frágiles. Por el contrario, podemos encontrar también muchos ejemplos en que los más pobres cuidan atentamente el medio ambiente. Así pues, la pobreza está asociada en algunos casos con la degradación ambiental, pero no hay necesariamente una relación de causalidad directa.

Mito: Los países deben erradicar la pobreza antes de intentar mejorar el medio ambiente

Un mito muy arraigado ha sido que los países pobres deben ocuparse de erradicar o al menos reducir la pobreza antes de poder proteger o mejorar el medio ambiente. Este supuesto se basa en parte en el argumento de que los pobres implícitamente utilizan una alta tasa de actualización al comparar el valor de la producción actual y la futura. Ello supone que los pobres se ven obligados a agotar más que a conservar los recursos naturales. La consecuencia lógica de esta línea de argumentación es suponer que o bien hay que mantener a los pobres alejados de los recursos naturales para conservar el medio ambiente o que hay que sacrificar el medio ambiente con el fin de estimular la economía, además de los presuntos beneficios que el crecimiento económico representará para la población pobre.

Si la pobreza fuera la causa principal de la degradación ambiental y suponiendo que durante el crecimiento económico se produzca un cierto efecto de filtración de la riqueza, cabría suponer que durante los períodos de rápida expansión económica o industrialización se observaría una reducción en las tasas de daño ambiental. Sin embargo, lo que ocurre es exactamente lo contrario, ya que algunos de los daños más extremos — por ejemplo, la deforestación — tienen lugar durante los períodos de auge económico. Ello ocurre muchas veces a expensas de la población rural pobre, que pierde acceso a la tierra o experimenta una reducción de las oportunidades de ingresos salariales ya que se utiliza maquinaria que permite ahorrar mano de obra. Ello no quiere decir que el crecimiento económico sea el problema; lo importante es la forma en que tiene lugar el desarrollo.

Cuando se estructuran debidamente, los esfuerzos por mejorar el medio ambiente y reducir la pobreza pueden progresar en forma simultánea. Los pobres estarían dispuestos a invertir considerables recursos en el medio ambiente con la esperanza de beneficios futuros, si se les reconociera un papel importante en el diseño de las inversiones, y si sus derechos a disfrutar de los beneficios de su inversión estuvieran asegurados. Además, los casos que se mencionan más adelante demuestran que, debido a que la supervivencia de los pobres depende en gran manera del medio ambiente, cuando no se intenta avanzar en ambos frentes simultáneamente se pone en peligro la misma base de activos que los pobres necesitan o para sobrevivir o para salir de la pobreza. El período de gestación entre el momento en que comienzan los esfuerzos de protección del medio ambiente y la fecha en que los pobres pueden recoger los frutos de esos esfuerzos reviste gran importancia. Pero no representa un obstáculo insuperable. En el caso de las zonas urbanas, las medidas contra la degradación y los peligros ambientales o para corregir un entorno sanitario deficiente pueden constituir un requisito previo para otros intentos de erradicación de la pobreza.

Mito: Los pobres son demasiado pobres para invertir en el medio ambiente

Existe una opinión muy divulgada según la cual los pobres se encuentran en situación tan miserable que no pueden movilizar recursos para mejorar el medio ambiente. En otras palabras, sufren lo que se conoce con el nombre de "pobreza para invertir en la conservación". En algunos casos eso es cierto. No obstante, la línea divisoria de esta incapacidad de invertir depende de la ubicación y está en función de los costos de la mano de obra y de otros insumos locales, además de los tipos de inversión que son necesarios para los problemas o riesgos ambientales concretos existentes. Numerosas experiencias registradas en todo el mundo demuestran que, cuando los incentivos son acertados, incluso los pobres pueden movilizar enormes recursos, sobre todo de mano de obra. Los estudios realizados en el sector forestal, por ejemplo, revelan que son muy pocas las ocasiones en que se ha podido comprobar que el costo constituye un obstáculo para la plantación de árboles; es más probable que la inversión se vea entorpecida por problemas relacionados con el sistema de propiedad. En Gujarat (India), por ejemplo, la población tribal pobre que recibió ayuda del programa de apoyo rural de Aga Khan (AKRSP), organización no gubernamental, está pagando la totalidad del costo de las actividades de riego por bombeo, mientras que los agricultores menos necesitados reciben subvenciones públicas para pagar el agua. En las zonas urbanas, las personas que viven en la pobreza pagan precios unitarios más altos por el agua y los servicios de energía que los ciudadanos que se encuentran en mejor situación económica.

Los pobres muchas veces se muestran más dispuestos a pagar los servicios de energía de lo que se suele suponer, y normalmente lo hacen cuando tienen que pagar los gastos correspondientes a las baterías y a la carga de éstas, a pequeñas cantidades de queroseno y, en algunos casos, a la leña. Por ejemplo, el queroseno que utilizan los pobres para iluminar sus hogares puede ser dos veces más caro y hasta 19 veces menos eficiente por lumen de producción que las lámparas fluorescentes eléctricas. En algunas situaciones, la población pobre de las zonas urbanas paga hasta un 20% de

su ingreso simplemente para recibir agua potable. Los que viven en poblaciones marginales pagan a los vendedores privados de agua entre 4 y 100 veces más por unidad de volumen que lo que pagan los grupos de ingreso medio y alto por el agua corriente suministrada por los servicios públicos. En la formulación de políticas debe concederse gran importancia a los medios de ayudar a los pobres a superar los altos costos iniciales necesarios para conseguir acceso a servicios más baratos⁷.

No obstante, los pobres son demasiado pobres como pagar proyectos mal concebidos que les ofrecen pocos beneficios. Pero, cuando los beneficios son demostrables y los incentivos claros, los pobres pueden estar dispuestos a aportar considerables recursos.

Mito: El crecimiento de la población lleva necesariamente a la degradación del medio ambiente

Tradicionalmente, se ha supuesto que el crecimiento de la población lleva necesariamente a la degradación ambiental. En cambio, hay muchos estudios que parecen indicar que no hay una relación clara entre ambos fenómenos. Las nuevas pruebas disponibles revelan que, si bien es cierto que puede producirse un proceso de degradación cuando comienza el aumento de la población, lo que ocurre luego depende mucho del contexto. En los casos en los que la tierra es utilizada por personas demasiado pobres para invertir ahora o para esperar los frutos de su inversión, puede producirse una mayor degradación ambiental. En otros, cuando el costo de la tierra en relación con la mano de obra supera un determinado punto, los agricultores pueden cambiar sus métodos de manejo de plantas y animales (por ejemplo, preparando con más esmero la tierra o alimentando a los animales en régimen de estabulación) o efectuar inversiones en la tierra (por ejemplo, construyendo de terraplenes siguiendo las curvas de nivel o plantando árboles) para compensar descensos iniciales de la productividad como consecuencia de un uso más intensivo. La detención del crecimiento demográfico o el alejamiento de la población de las zonas densamente pobladas quizá no mejoren ni la productividad ni la calidad de los recursos. Un fenómeno semejante puede encontrarse en las zonas urbanas. Hay pruebas empíricas de que muchos problemas ambientales no se agravan necesariamente a medida que crecen las ciudades y que se urbanizan las sociedades. El buen gobierno puede superar muchos de los problemas normalmente asociados con el crecimiento.

Otro ejemplo que cabría citarse es el siguiente: el aumento de la densidad demográfica puede elevar o reducir los costos de organización, según el tipo de recurso y el nivel de cohesión comunitaria. Por ejemplo, una mayor densidad de población puede contraer el costo per cápita de construcción de estructuras de captación del agua o de pequeños sistemas de riego, de mantenimiento de los caminos rurales, de traída de electricidad, de comercialización de los productos agrícolas o de inversión en los sistemas de saneamiento. Por otro lado, una mayor densidad de población puede multiplicar el número de campesinos sin tierra, obligar a ocupar tierras más marginales y frágiles, alentar el uso no sostenible de los recursos o incrementar el volumen de agentes contaminantes emitidos en el sistema. Con buenas políticas se pueden mejorar los aspectos positivos del crecimiento demográfico y al mismo tiempo mitigar los negativos, pero la relación es compleja⁸.

⁷ Por ejemplo, en forma de tasas de conexión con la electricidad o el agua, costo de las bombonas de GLP, etc.

⁸ Los altos costos iniciales adoptan la forma de cuotas de conexión. Algunos ejemplos tomados del sector de la agricultura pueden encontrarse en Forshyth y Leach (1998).

Mito: Los pobres no disponen de los conocimientos técnicos necesarios para la gestión de los recursos

⁹ Muchas veces los funcionarios públicos suponen que los recursos utilizados por quienes se dedican a los cultivos itinerantes, el pastoreo nómada y la pesca están desaprovechados o, como mucho, se aprovechan en forma insuficiente, lo que significaría que pueden ser explotados por otros grupos. En parte, este supuesto se deriva de un sesgo favorable a los sistemas de producción sedentarios. Muchas veces, cuando se visitan algunas regiones, no se observan señales de presencia o actividad humana; lo que las autoridades quizá no lleguen a comprender es que las prácticas episódicas, estacionales o de barbechos prolongados pueden ser los únicos regímenes conocidos de manejo sostenible de ciertos recursos.

¹⁰ Estos conocimientos suelen ser infravalorados por los funcionarios públicos. Pero en el caso de los conocimientos etnobotánicos, por ejemplo, son muy valorados por las compañías farmacéuticas y otros grupos comerciales. El sistema de patentes de ciertos tipos de conocimientos técnicos autóctonos en el marco de leyes que protegen los derechos de propiedad intelectual representa un problema cada vez más serio, ya que se apropia de los conocimientos de la población local y los comercializa, sin otorgarles ninguno de los beneficios derivados de su mayor distribución.

Los técnicos y burócratas suponen muchas veces que la falta de conocimientos técnicos es un obstáculo decisivo para que los pobres puedan encargarse de la gestión de los recursos naturales. Cuando los pobres adoptan nuevos regímenes ecológicos o cuando ocurre algo que cambia el equilibrio que llevó al desarrollo de la antigua tecnología, hay que contar sin duda con un cierto periodo de aprendizaje y adaptación. En algunos casos, los pobres tampoco se dan inmediatamente cuenta de los efectos de una degradación progresiva y a veces imperceptible — como la progresiva contaminación de un acuífero, la acidificación del suelo, el agotamiento de los micronutrientes o la propagación de los vectores de enfermedades.

No obstante, muchas veces se atribuyen a los pobres problemas que ellos no han creado. Por ejemplo, muchas veces se ha dicho que el cultivo itinerante ha destruido el medio ambiente, pues se ha identificado esta práctica con una forma "primitiva" de agricultura. Sin embargo, en condiciones de baja densidad demográfica y de rápida regeneración forestal, los cultivos itinerantes en los trópicos húmedos son una de las prácticas agrícolas más sostenibles. Así demuestra su existencia durante centenares o miles de años en algunas regiones. El crecimiento demográfico endémico puede modificar este equilibrio, pero con frecuencia la sostenibilidad ecológica de los cultivos itinerantes se ve más afectada por otras fuerzas. Los que practican este tipo de cultivo se ven obligados en ocasiones a conformarse con menos extensiones de terreno ya que tienen que abrir sus tierras tradicionales a nuevos colonos⁹, o también porque se ven excluidos de las reservas naturales y otras zonas protegidas o por la extracción de los productos forestales por las compañías madereras. Así pues, no es que los pobres ni su tecnología y conocimientos sean intrínsecamente deficientes. Lo que ocurre más bien es que se han visto obligados a aceptar situaciones en las que se requieren nuevos regímenes de ordenación, ya que una parte significativa de su base de recursos ha sido apropiada.

Cada vez hay más pruebas de que los pobres tienen un riquísimo acervo de lo que algunas veces se conoce con el nombre de "conocimientos técnicos autóctonos". Hace ya tiempo que se reconocen los conocimientos de los pobres en materia de plantas medicinales, estructuras de captación de aguas, lugares de pesca, senderos de caza, productos forestales no madereros y selección de semillas, por nombrar sólo algunos aspectos. No obstante, estos conocimientos muchas veces no se valoran todavía lo suficiente¹⁰, y se necesitan muchas más investigaciones para valorar plenamente el sentido de la prácticas de gestión de la población pobre. Recientemente, los científicos y extensionistas han adoptado una nueva opinión sobre las tecnologías y conocimientos autóctonos relativos a la explotación de los recursos, y han descubierto que muchos de ellos pueden difundirse válidamente y servir de base para nuevas mejoras. Estas tecnologías han sido ya experimentadas por la población local, que ha comprobado su eficacia en esas condiciones. Ello demuestra la necesidad de compaginar la ciencia moderna con las cambiantes prácticas locales para obtener un repertorio más amplio de opciones tecnológicas.

Una causa común de malentendidos entre el personal técnico gubernamental y los pobres en lo que respecta al acervo de conocimientos

es la diferente manera de entender qué es lo que deben producir los agricultores, los silvicultores y los pastores. Por ejemplo, si un agricultor da más importancia a la producción de paja para sus animales que al grano destinado al consumo, sus prácticas agronómicas parecerán ineficientes para un extensionista agrícola habituado a valorar sobre todo la producción de grano. En tales casos, los extensionistas infravaloran la naturaleza de los conocimientos locales porque están midiendo los conocimientos con diferentes criterios.

En algunos casos, las "pérdidas" o "ineficiencias" de un grupo pueden representar un beneficio para otro. Un buen ejemplo es el de la ordenación de los recursos hídricos. En los valles montañosos de Sumatra occidental (Indonesia), los agricultores han construido muchos sistemas de riego junto a pequeños arroyos. La mayor parte de ellos tienen simples estructuras de derivación de piedras y matorral. Para un ingeniero de riego éstas parecen muy ineficientes, porque tienen pérdidas, es decir, el agua pasa a través de ellas y corre río abajo. En cambio, para el agricultor éstas "pérdidas" representan una aportación de agua para el sistema de riego que se encuentra aguas abajo. Así pues, las fronteras del verdadero sistema de gestión de los recursos son mucho más amplias de lo que podría haber comprendido el ingeniero de riego. La utilización de materiales sencillos por los agricultores no se debía a una falta de conocimiento ni de recursos, sino a que esa tecnología estaba adaptada a los derechos de aguas tradicionales. Es de prever que, si el departamento de riego convierte parte de estas presas de piedras y malezas en vertederos de hormigón, se trastornaría el régimen de derechos de agua y se crearían conflictos¹¹.

El ejemplo anterior ilustra también otro aspecto de la relación entre los conocimientos técnicos autóctonos y el derecho consuetudinario. Este derecho consuetudinario representa, entre otras cosas, un sistema de derechos y un acervo paralelo de conocimientos técnicos¹². El derecho consuetudinario, que es especialmente importante en las zonas rurales, es también una reserva importante de patrimonio social y puede condicionar la posibilidad y los parámetros de acción colectiva para la gestión de los recursos naturales. No obstante, como normalmente se trata de una tradición no escrita, es también en buena parte invisible para el personal técnico de los organismos oficiales, que normalmente no están capacitados para investigar estos tipos de problemas. Además, el proceso de conversión de los derechos consuetudinarios en formas reconocibles por el Estado está plagado de dificultades. Los derechos consuetudinarios son muy locales y dependen en buena manera de soluciones negociadas en ese nivel. Quizá no siempre sean equitativos, pero deben constituir un punto de partida para la negociación. Los grupos y las mujeres pobres muchas veces salen perdiendo como consecuencia de las políticas y procesos que privatizan los recursos y reducen los complejos conjuntos de derechos a un solo derecho unitario.

¹¹ Ambler (1989).

¹² Para una información más detallada, véanse Spiertz y Wiber (1996) y Renteln y Dundes (1995).

Mito: Quien mejor puede controlar los recursos es el Estado

En las zonas rurales, las autoridades y el personal técnico han dado muchas veces por supuesto que el Estado puede administrar los recursos naturales mejor que los pobres, y que si se concede a éstos acceso a los recursos acabarán degradándolos. Por el contrario, las investigaciones han encontrado una gran variedad de resultados ambientales cuando la gestión de los recursos se ha confiado a los pobres, así como una gran diversidad de situaciones de bienestar social a raíz de la degradación ambiental. Algunas pruebas demuestran que la gestión por el Estado causa con frecuencia significativos daños ambientales, por ejemplo, como consecuencia de la utilización de prácticas ineficientes de riego, de la adjudicación de derechos indiscriminados de explotación forestal o de pesca o de la prestación de servicios municipales de mala calidad. El problema se agrava por el hecho de que muchas veces para la población es más fácil robar los recursos al Estado que robarse unos a otros cuando los recursos están bajo su propio control.

La adjudicación de los recursos a los pobres puede llevar algunas veces a la degradación del medio ambiente, sobre todo si el entorno de políticas es inestable y la población teme perder sus derechos a los recursos. En los casos en que los pobres no han tenido responsabilidades anteriores de gestión de un recurso, hay que contar con una curva de aprendizaje, pero en muchos otros casos el mayor acceso de los pobres a los recursos ambientales y el mayor control de éstos representa un incentivo poderoso que les mueve no a destruir el medio ambiente sino a protegerlo. No obstante, a fin de aumentar la probabilidad de situaciones doblemente beneficiosas, es preciso establecer o reforzar instituciones locales adecuadas. Pero el Estado tiene legítimas reivindicaciones sobre una parte de los recursos dentro de sus fronteras para poder desempeñar varias funciones en pro del bien común. Por ello, es preciso desarrollar nuevos sistemas de recaudación de ingresos en un contexto de gestión más descentralizado.

Cuando se trata de algunos sistemas en gran escala o técnicamente complejos, el Estado puede ofrecer alguna ventaja comparativa. Por ejemplo, los sistemas de abastecimiento de agua y saneamiento, los grandes sistemas de riego y las instalaciones de generación de electricidad requieren personal especializado. Pero si bien este personal normalmente trabaja para el Estado, pueden establecerse mecanismos más acertados de rendición de cuentas a fin de que sean más responsables ante la población a la que prestan servicios. Las juntas ciudadanas de supervisión, los ajustes salariales vinculados al desempeño y la formalización de los grupos de usuarios son sólo algunos de los mecanismos que ofrecen grandes posibilidades de mejorar el desempeño y la rendición de cuentas. En algunos casos, los componentes del personal técnico pueden llegar a ser empleados del grupo de usuarios, como en los sistemas de riego de Taiwán.

Mito: Los mercados llevan siempre a una asignación eficiente de los recursos

En algunos casos, los mercados dan lugar a una asignación eficiente de los recursos – pero "eficiencia" en este contexto hace referencia a la rentabilidad de los factores de producción. No obstante, los mercados no son siempre favorables al medio ambiente, y no siempre ayudan a los pobres. En muchos casos, los mercados apenas llegan a las comunidades pobres y aisladas. En otros, la integración de zonas anteriormente aisladas

en las economías nacionales o internacionales, o la popularización de productos que antes eran de consumo sólo local, pueden crear una demanda que supere con creces la oferta sostenible. Los recursos que se habían utilizado de forma sostenible para el consumo local pueden verse repentinamente sobreexplotados, como ocurre en el caso de la exportación de cestas decorativas de Botswana, que de repente alcanzaron una comercialización muy superior a la habitual. El aumento de la capacidad adquisitiva y el crecimiento de la demanda, como en el caso de algunas partes de animales raros utilizadas para fines medicinales en Asia oriental o de las maderas tropicales en los países industrializados, pueden también ofrecer poderosos incentivos a la sobreexplotación. Los cambios en los precios del mercado pueden perturbar también unos mecanismos institucionales e incentivos cuidadosamente concebidos. Por ejemplo, cuando llegó al mercado una gran cantidad de troncos de eucalipto como consecuencia de los programas de silvicultura social introducidos en la India septentrional, los precios se precipitaron y desapareció el incentivo de plantar árboles para garantizar la conservación del medio ambiente.

Así pues, los mercados pueden ser una fuerte sumamente perturbadora para las instituciones comunitarias. Las comunidades aisladas muchas veces tienen las estructuras sociales más integradoras para la ordenación de los recursos naturales, y sin embargo con frecuencia se ven privadas de acceso a otros servicios que ofrecen los mercados, como los de salud y educación y la participación política. Una enseñanza extraída en numerosas situaciones de este tipo es que el desarrollo del mercado debe ser una empresa gradual acompañada de firmes iniciativas de desarrollo institucional para ayudar a los pobres a adaptarse a las nuevas condiciones.

Cuestiones de alcance general¹³

Los responsables de la adopción de políticas interesados en reducir la pobreza y mejorar el medio ambiente pueden adoptar muchas medidas de alcance nacional y local. Algunas de estas opciones se esbozan más adelante. No obstante, hay fuerzas supranacionales que pueden limitar la libertad de los responsables nacionales. Cada vez es más claro que las decisiones en materia de políticas adoptadas fuera de los países en desarrollo algunas veces contribuyen más a determinar la situación del medio ambiente y de la pobreza que las políticas adoptadas "dentro del país" en relación con los precios o a la asistencia técnica. Sus repercusiones se hacen notar sobre todo en el establecimiento de las tasas de interés real para los préstamos a largo plazo, las tendencias y fluctuaciones de los precios mundiales de los productos básicos, la estructura del comercio y la pauta, orientación y productos finales de la investigación agrícola globalmente aplicada. Algunas de estas fuerzas se incluyen entre los componentes de los programas de ajuste estructural, la reforma macroeconómica y la mundialización.

En los diez últimos años, los préstamos del Banco Mundial en apoyo de reformas de políticas se han duplicado, sobre todo a través de programas de ajuste estructural. Estos programas han tratado fundamentalmente de alcanzar diez objetivos básicos:

1. imponer la disciplina fiscal y unos procedimientos contables precisos;
2. orientar los gastos públicos hacia esferas con alta rentabilidad económica;
3. ampliar la base impositiva y recortar las tasas marginales de tributación;
4. utilizar el mercado para determinar las tasas de interés;
5. establecer un tipo de cambio unificado y competitivo;
6. sustituir los obstáculos comerciales con aranceles, y reducir éstos;
7. alentar la inversión extranjera directa sin discriminación;
8. privatizar las empresas de propiedad estatal;
9. liberalizar la economía, y
10. garantizar los derechos de propiedad privada.

Estos esfuerzos se han orientado a ampliar los mercados mundiales y aumentar la eficiencia de la inversión en factores de producción. No obstante, se han destinado de forma desproporcionada a estimular el crecimiento económico cuantificado de acuerdo con criterios convencionales. En particular, suelen hacer caso omiso de la equidad y no se preocupan de quién sale beneficiado del crecimiento y quién tiene que

¹³ En esta sección se utilizan algunas de las ideas contenidas el documento de David Reed y Herman Rosa, "Economic Reforms, Globalization, Poverty and the Environment", presentado en el seminario de expertos del PNUD y la CE sobre la pobreza y el medio ambiente, Bruselas (Bélgica), 20 y 21 de enero de 1999.

padecer sus costos. En estas condiciones, las inversiones suelen destinarse a aquellos sectores que ofrecen mayores beneficios — es decir, los que presentan mayor ventaja comparativa en un determinado momento — y suelen dejar de lado la inversión en activos para los pobres. En el marco de los programas de ajuste estructural, puede verse limitada la capacidad de los gobiernos de ofrecer subvenciones u otros tipos de prestaciones a los pobres.

La reforma macroeconómica dentro de un país es la respuesta a los programas de ajuste estructural, en su caso, y a la necesidad de ajustar las prioridades y mecanismos dentro de la economía de un país con el fin de poder adaptarse a las nuevas condiciones de la globalización. Por un lado, estas reformas económicas son necesarias para conseguir que los bienes y servicios del país sean competitivos en los mercados mundiales. Pero las reformas se orientan también con frecuencia a apoyar a los sectores formales — en oposición del sector informal. Por ello, suelen respaldar la idea de que los países deben invertir sus recursos en la producción de bienes y servicios en los que tienen una ventaja comparativa. Estas iniciativas pueden ser importantes para estimular el crecimiento económico general y conseguir una mayor eficiencia económica — pero pueden también desviar los recursos que podrían destinarse a invertir con el fin de solucionar los problemas de los pobres.

Las economías y sociedades del mundo están cada vez más entrelazadas como consecuencia de los procesos de la globalización. Hay todavía muchas incógnitas acerca de la vinculación entre pobreza y medio ambiente y los efectos de la mundialización. Los estudios suelen centrarse o bien en la mundialización y sus repercusiones en la circulación de mercancías, o en los vínculos específicos entre el comercio internacional y las consecuencias ambientales. Se necesitan más investigaciones orientadas a vincular la pobreza y el medio ambiente en forma específica dentro del contexto de la mundialización.

Los mercados mundiales tienen grandes repercusiones en recursos ambientales de gran importancia para los pobres. Algunas reformas de los precios de alcance nacional introducidas a raíz de la mundialización de los mercados han tenido efectos ambientales positivos. Por ejemplo, los cultivadores de arroz de Viet Nam han salido en general beneficiados del mayor acceso a los mercados, y los efectos ambientales negativos han sido escasos hasta la fecha. Otras fuerzas económicas han tenido resultados negativos. Por ejemplo, la presión a la baja sobre los niveles de vida y la informalización de la economía en algunos países ha obligado a muchos habitantes de las zonas urbanas y rurales a incrementar su dependencia de los recursos naturales y los servicios ambientales, y su recurso a los mismos, simplemente para sobrevivir. Algunos países afectados por las devaluaciones monetarias, la liberalización de los aranceles y la reducción de las tasas de interés reales han tenido que aumentar su explotación de los recursos naturales, por ejemplo, en los sectores de la silvicultura y la pesca, para obtener divisas y poder atender el servicio de su deuda.

Los mercados de algunos productos naturales pueden tener también grandes secuelas ecológicas. La apertura de unos recursos raros o frágiles a

la demanda mundial es un incentivo a la sobreexplotación, como se ha visto en el caso de las maderas frondosas tropicales, algunas partes valiosas de los animales o incluso los productos agropecuarios. La tala de los manglares costeros de Asia sudoriental para establecer explotaciones dedicadas a la cría del camarón, en respuesta a los mercados de exportación, ha tenido con frecuencia efectos desastrosos en forma de erosión costera, daños provocados por las tormentas ocurridas en el interior y salinización de los suelos. El hecho de que incluso muchos de los países en rápido proceso de desarrollo no hayan sabido prepararse debidamente para la integración financiera en el sistema mundial – como demuestra la crisis económica de los dos últimos años en Asia – no augura nada bueno en lo que respecta a la exposición de los recursos naturales de esos países a las fuerzas de la economía mundial. La degradación de los recursos naturales, estimulada por las fuerzas nacionales o internacionales, generalmente repercute sobre todo en los pobres.

Los responsables de la adopción de políticas y otras minorías influyentes nacionales no siempre se encuentran en condiciones de resistir a estas tendencias internacionales en el contexto nacional. Los acuerdos comerciales y arancelarios y otras convenciones internacionales pueden limitar sus opciones. Por otro lado, las organizaciones y reuniones internacionales ofrecen un foro para la acción coordinada a escala mundial. En esos lugares, las autoridades que representan los intereses nacionales pueden señalar a la atención mundial las interacciones entre pobreza y medio ambiente y ayudar a introducir las en el programa de actividades no sólo nacionales sino también internacionales.

Combatir la pobreza y mejorar el medio ambiente

Opciones de política sectorial

Las opciones de política que contribuyen, por un lado, a la aplicación de estrategias más eficaces para mejorar las condiciones de vida de los pobres y, por el otro, a una ordenación más sostenible de los recursos naturales – la hipótesis “doblemente beneficiosa” – dependen en gran manera del carácter del recurso y de la sociedad de que se trate. No siempre hay situaciones doblemente beneficiosas para todos, y en algunos casos los gobiernos quizá deban adoptar medidas específicas para recortar los privilegios de las minorías influyentes, por ejemplo mediante programas de reforma agraria o de eliminación de licencias de las empresas comerciales o de propiedad estatal. No obstante, en general, hay varias categorías de opciones de política doblemente beneficiosas que se pueden aplicar. Estas opciones no se excluyen mutuamente y pueden utilizarse en forma simultánea o sucesiva, según las condiciones. Muchas de estas políticas y programas pueden incluirse en las siguientes categorías: facilitación del acceso a los pobres, cogestión de los recursos con los pobres, coinversión con los pobres, empleo de los pobres, desarrollo de tecnologías para los pobres y compensaciones a los pobres. Se presentan ejemplos de iniciativas acertadas dentro de estas categorías en relación con la agricultura, el agua, la silvicultura, la energía, el desarrollo urbano y el abastecimiento de agua y saneamiento¹⁴.

*Agricultura*¹⁵

Hay dos objetivos generales de política que tienen que ver con la pobreza y el medio ambiente en el contexto de la agricultura:

1. mejorar el bienestar de los pobres aumentando la calidad, cantidad, productividad y valor de los recursos naturales esenciales para su subsistencia, y
2. mejorar las externalidades ambientales asociadas con la utilización y gestión de los productos por los pobres.

A continuación se enumeran seis tipos de opciones de política. Téngase en cuenta que hay una semejanza significativa entre los tipos de opciones disponibles para las autoridades que se ocupan de la agricultura, como los recursos hídricos y la silvicultura.

Opción 1: Facilitar el acceso de los pobres a los activos agrícolas

El acceso de los campesinos sin tierras o con muy pocas tierras a los recursos agrícolas básicos de subsistencia se puede conseguir a largo plazo y en condiciones favorables de crecimiento económico elevando los salarios u otros ingresos de manera que puedan adquirirlos en forma sostenible. No obstante, mientras no se consiga eso, la pobreza de consumo de este grupo solamente podrá corregirse facilitando el acceso a unos recursos – y una utilización más sostenible de los mismos – cuya propiedad, control o disfrute deben compartir con otros. La política deberá centrarse en los “derechos ambientales”, en los que se incluye un amplio conjunto de

¹⁴ No figura entre los objetivos de este documento el examen de otros sectores importantes para un gran número de personas pobres, como la pesca, los sistemas de pastoreo, la gestión de la caza silvestre y los sistemas de eliminación de desechos peligrosos, pero podrían considerarse también en este mismo contexto.

¹⁵ Esta sección está basada en buena parte en el documento de Sara J. Scherr, “Poverty-Environment Interactions in Agriculture: Key Factors and Policy Implications”. Documento presentado en el seminario de expertos del PNUD y la CE sobre la pobreza y el medio ambiente, Bruselas (Bélgica), 20 y 21 de enero de 1999.

estructuras y redes sociales que permiten a los pobres tener acceso a activos para disponer de medios de vida sostenibles.

Una de las opciones puede ser la reforma agraria. En algunos países, esta reforma práctica ya no se menciona, en buena parte porque el aumento de la población y la distribución a través de la herencia a lo largo de los años han fragmentado ya muchas propiedades. En otros lugares, las explotaciones son ahora tan pequeñas y están tan fragmentadas que impiden todo aumento de la productividad.

Por el contrario, en otras regiones, las propiedades feudales, latifundios y otras grandes explotaciones agrícolas privadas o de empresas representan todavía un importante obstáculo al crecimiento agrícola, a la erradicación de la pobreza y a la equidad social. En general, la productividad agrícola y las inversiones en la agricultura por unidad de superficie están negativamente correlacionadas con el tamaño de las explotaciones. Los agricultores que trabajan su propia tierra invierten más en mano de obra y otras mejoras favorables a la productividad que los aparceros. Los trabajadores contratados invierten poco o nada en mejoras a largo plazo de la tierra. En algunos países, la fragmentación de las grandes explotaciones mediante la reforma agraria podría aumentar la productividad agrícola y alentar las mejoras ambientales. El corolario de la reforma agraria es la aplicación de políticas que desalienten la acumulación de gran cantidad de tierra agrícola en pocas manos. No obstante, la reforma agraria es una de las medidas más difíciles desde el punto de vista político, ya que supone la redistribución de activos pertenecientes a los agricultores más acaudalados y poderosos.

Hay también políticas menos radicales para garantizar un amplio acceso a los recursos por parte de los pobres y los campesinos sin tierra. Entre ellas cabe citar las cuatro siguientes:

1. La reforma del marco normativo, en particular las disposiciones sobre los acuerdos de alquiler, arrendamiento o recolección (espiguelo) para las tierras privadas y públicas, tanto en zonas urbanas como rurales. Entre esas disposiciones podrían incluirse contratos de alquiler a largo plazo, acuerdos explícitos sobre la distribución de los beneficios derivados de la mejora de los recursos o el otorgamiento de derechos formales de tenencia a personas o grupos que actualmente ocupan sin título las laderas y otras tierras públicas, para que puedan legítimamente solicitar asistencia técnica, crédito y otros servicios, y tener incentivos para una gestión orientada a la conservación.
2. La reforma de los derechos de agua garantiza un acceso más seguro por parte de los pobres y los campesinos sin tierra, pero al mismo tiempo valora también los usos ambientales del agua (véase más adelante). Algunas experiencias registradas en la India y Bangladesh han demostrado que es posible otorgar derechos de agua también a los campesinos sin tierra, que a su vez venden los servicios de riego a quienes tienen tierra.
3. La planificación de la reforma supone la integración de diferentes grupos de personas pobres en actividades de planificación del

aprovechamiento de la tierra a largo plazo, para garantizar que sus actuales sistemas de aprovechamiento y sus necesidades futuras puedan atenderse sin aumentar la pobreza ni la degradación de los recursos.

4. El establecimiento de sistemas de seguro para los agricultores pobres – pagos en efectivo, prestaciones en especie o empleo en obras públicas – garantiza que durante los periodos de sequía o de grandes pérdidas de cosechas puedan atender sus necesidades de subsistencia sin necesidad de sobreexplotar los recursos naturales. Un colorario sería el establecimiento de acuerdos formales de acceso (limitado) a recursos ambientales de importancia crítica para el número creciente de migrantes temporales (por ejemplo, a raíz de sequías o catástrofes) y refugiados.

Algunos expertos insisten en la necesidad de explorar alternativas a la tenencia en régimen de propiedad absoluta, que permitan mecanismos más flexibles y con participación de varios usuarios, como manera de proteger los derechos de acceso para la mujer y otros grupos marginales. En los casos en que la ley permite únicamente la propiedad estatal o privada, quizá sea necesario introducir cambios jurídicos que permitan la tenencia de varios usuarios y/o el derecho consuetudinario. Todo programa destinado a asignar los derechos a los recursos deberá examinarse para comprobar si contiene obstáculos explícitos o implícitos para que las mujeres y los pobres obtengan los derechos, tanto en el diseño de los programas como en su ejecución.

Todas estas estrategias plantean importantes desafíos institucionales y políticos, y son especialmente difíciles de organizar y administrar en entornos degradados y en regiones con gran número de pobres. No obstante, deberán considerarse como elementos esenciales de toda "red de seguridad social" nacional para los pobres y para la protección del medio ambiente en las regiones agrícolas.

Opción 2: Coinvertir en los recursos naturales agrícolas de los pobres

El Estado, las ONG y el sector privado tienen grandes oportunidades de coinvertir en la mejora de los recursos naturales que se encuentran en las explotaciones agrícolas. El acceso focalizado al crédito financiero, la asistencia técnica y el apoyo organizativo pueden ayudar a aliviar los obstáculos relacionados con la sensibilización de los agricultores, la tecnología, la capacidad de invertir, la capacidad institucional local y la marginación general. La coinversión con las comunidades locales u organizaciones campesinas puede servir para movilizar inversiones a más largo plazo, como las destinadas a la conservación o mejora de suelos, la infraestructura de riego y drenaje, la rehabilitación de las tierras de pastoreo, la nivelación de tierras o el restablecimiento de la vegetación en las microcuencas hidrográficas. Esto puede conseguirse mediante el otorgamiento de crédito, la movilización de la mano de obra o la aportación de insumos fundamentales que los mercados sólo ofrecen de manera ineficiente. Estas inversiones en mejora de los recursos deberían considerarse, lo mismo que los caminos secundarios, como inversiones para el desarrollo a largo plazo.

La asignación de un mayor volumen de recursos públicos para iniciativas de

coinversión puede contribuir a corregir el constante sesgo urbano de la inversión pública. Algunos recursos pueden desviarse de las subvenciones que actualmente benefician sobre todo a los agricultores menos necesitados y a las empresas agrícolas comerciales. Pueden mobilizarse también recursos de las ONG y de los programas internacionales de ayuda, mediante actividades de microcrédito y crédito colectivo, con inversiones del sector comercial privado para aumentar la productividad en los planes de pequeñas plantaciones y mediante el autofinanciamiento de los agricultores con mecanismos de ahorro privado y colectivo. La Iniciativa del Banco Mundial sobre la fertilidad de los suelos propone la inversión en insumos a largo plazo, como la aplicación de fósforo y de materia orgánica.

Debe prestarse especial atención a la participación de los pobres, cuyas tenencias son de extensión limitada y se encuentran con frecuencia dispersas. Los costos de transacción de la organización local pueden ser altos en relación con la superficie cubierta. En este tipo de inversión, el diseño técnico debe garantizar claros beneficios económicos a corto y mediano plazo para la población local. Las subvenciones financieras que van más allá de los costos de gestión del proyecto no son ni necesarias ni convenientes en la mayor parte de los programas de este tipo. Las subvenciones pueden utilizarse en las fases iniciales para generar interés y conseguir una mayor participación en tecnologías poco conocidas.

Opción 3: Emplear a los pobres en las iniciativas encaminadas a mejorar la base de recursos agrícolas

Muchas mejoras macroambientales son bienes públicos cuyos beneficios recaen sólo parcialmente en la población local pobre. Su necesidad es especialmente urgente en las zonas densamente pobladas, de tierras marginales y periurbanas. Muchas de estas actividades requieren gran concentración de mano de obra y representan una oportunidad para que las organizaciones públicas y privadas ofrezcan empleo remunerado a los pobres. Como ejemplos de esos programas cabe citar el Cuerpo de conservación civil de los Estados Unidos durante la Depresión de los años treinta, que contrató a los desempleados como mano de obra para construir obras de infraestructura en los parques nacionales, y los proyectos de alimentos por trabajo que utilizan ayuda alimentaria para financiar actividades de conservación de suelos realizadas por los pobres en tierras públicas de los países en desarrollo. Las oportunidades de subsistencia a más largo plazo en favor de los pobres pueden integrarse en los planes de ordenación del medio ambiente, por ejemplo, mediante la contratación de campesinos pobres o sin tierras para vigilar los parques y bosques comunitarios y nacionales; para establecer y proteger corredores naturales en las regiones agrícolas, o para supervisar la calidad del agua local. Los proyectos pueden multiplicar los recursos en las tierras públicas con el objetivo expreso de facilitar acceso al agua, al combustible, al forraje o al alimento para los más pobres. Estos proyectos pueden servir también para conseguir una mayor conciencia y valoración local de los recursos ambientales.

El empleo de los pobres para las actividades de mejora de los recursos en gran escala puede financiarse a través de los gobiernos municipales, que, por ejemplo, pueden estar interesados en proteger los recursos hídricos, o mediante programas temporales de obras públicas concedidos como

actividades de socorro o de generación de empleo. Los costos pueden reducirse transfiriendo la responsabilidad de las actividades a los gobiernos locales o asociaciones de campesinos, que podrían planificar y establecer un orden de prioridades para las intervenciones en gran escala.

En la práctica, los resultados han sido desiguales. Los proyectos de empleo directo parecen ser los que mayores probabilidades ofrecen de éxito cuando hay organizaciones de supervisión bien establecidas, existen mecanismos de financiamiento fiables y la población contratada – y que, a la larga, es la que utilizará los recursos – participa en el proceso de diseño y selección de las intervenciones.

Opción 4: Desarrollar y promover tecnologías agrícolas con beneficios ambientales

El desarrollo de la tecnología y la investigación agrícola pueden contribuir en forma decisiva a aliviar las dificultades relacionadas con la falta de tecnologías idóneas para los agricultores pobres. Para aplicar esta estrategia se requiere una reasignación consciente de los fondos de investigación, transfiriéndolos de los entornos más favorecidos a aquellos de los que más dependen los pobres.

Las innovaciones en el manejo de los nutrientes de los suelos, las estrategias de alimentación del ganado y otras tecnologías relacionadas con los recursos agrícolas son necesarias no sólo en las parcelas sino en mayor escala. En las grandes explotaciones, los sistemas de alta productividad pueden permitir a los agricultores reducir el cultivo en los lugares más frágiles. En los minifundios, se necesitan sistemas intensivos incluso en las tierras frágiles. La sostenibilidad requiere inversiones para reducir la vulnerabilidad a la degradación (por ejemplo, acumulación de materia orgánica, nivelación de tierras, inversiones en conservación). Los agricultores pobres necesitan tecnologías que multipliquen la rentabilidad de su recurso más escaso, que normalmente es el dinero en efectivo. Ello significa que hay que limitar la compra de insumos. Cuando el empleo no agrícola forma una parte significativa de los medios de vida y la mano de obra es el insumo más escaso, se necesitan tecnologías que fomenten la mano de obra.

La investigación es necesaria para multiplicar el potencial productivo de los componentes agrícolas mediante cultivos genéticos y la mejora de los piensos y la ganadería, para reducir los costos unitarios de producción de los insumos variables (nutrientes, mano de obra para la preparación y explotación de las fincas), y para reducir los costos de las inversiones en conservación. Entre las prioridades de la investigación internacional figuran el desarrollo de tecnologías para las tierras marginales de secano en los trópicos y para los pequeños agricultores en las tierras de regadío de Asia, utilizando planteamientos más basados en la participación.

Las tecnologías deben acomodarse de tal manera que puedan utilizarse en los distintos tipos de suelo y clima, lo que requiere una fuerte inversión en investigación sobre el terreno y con fines de adaptación. Se necesitan nuevas estrategias institucionales para reducir el costo de esta investigación estableciendo vínculos con las iniciativas de extensión y las organizaciones agrícolas, y para garantizar que los beneficios lleguen de hecho a los pobres¹⁶.

¹⁶ Algunas de las cuestiones relacionadas con la reorientación de las grandes burocracias se examinan al final de este documento, en la sección titulada "De las políticas a la acción".

Opción 5: Promover una producción perenne y de bajo riesgo en las áreas pobres y marginales

Una posibilidad especialmente prometedora de rehabilitación y uso productivo y sostenible de las tierras frágiles por los agricultores de bajo ingreso es la utilización de cultivos de árboles y arbustos perennes, que ofrecen una cubierta vegetativa a lo largo de todo el año y no necesitan cultivo permanente. Sus necesidades de recolección son flexibles y producen una gran variedad de vegetación natural. Entre los ejemplos cabe citar las plantaciones de energía a partir de la biomasa, las palmas o bambúes para usos múltiples, los cortavientos o plantaciones junto a los cursos de agua que producen troncos o productos madereros, los árboles frutales (relativamente no perecederos si se producen lejos de los mercados) y las arboledas comunitarias o explotaciones administradas.

La explotación económica de los cultivos en pequeñas explotaciones requiere cierta asistencia técnica, que incluye quizá algunas subvenciones iniciales orientadas a fines específicos, y el desarrollo de los cauces de comercialización. La producción de alimentos de subsistencia debe continuar formando parte del sistema (quizá a través de mecanismos de agrosilvicultura), para garantizar la seguridad alimentaria de los hogares. Las estrategias de plantación de arboledas parece que tiene mayores probabilidades de éxito cuando hay mercados activos y de gran volumen para los productos arbóreos, fácil acceso a los mercados y un tamaño de explotación de al menos varias hectáreas. El cultivo intercalado de cultivos agrícolas y forestales con baja densidad de árboles puede ser más indicado para las pequeñas explotaciones.

Opción 6: Compensar a los pobres por las actividades de conservación o manejo de los recursos

Esta opción se relaciona expresamente con aquellas situaciones en que los agricultores pobres y los trabajadores agrícolas tienen pocos incentivos para una gestión más intensiva de los recursos naturales, mientras que otros grupos tienen un interés económico o ambiental en mantener o mejorar los recursos. En tales condiciones, quizá sea posible que los gobiernos u otras instituciones negocien mecanismos para que se pueda compensar a los agricultores de los costos incurridos para cambiar su manejo o utilización de los recursos (a diferencia de las restricciones punitivas o de los reasentamientos en gran escala). Estos planteamientos interiorizan explícitamente los costos externos de la degradación ambiental para los usuarios de los recursos, y por ello pueden conseguir objetivos relacionados tanto con la reducción de la pobreza como con el medio ambiente. Para ello, lo que hay que hacer es cambiar la valoración local de los recursos, la capacidad local de realizar las inversiones necesarias y los incentivos económicos, al mismo tiempo que se confirman los derechos de acceso o la tenencia a largo plazo para la población local implicada.

Como ejemplo cabe citar los sistemas para pagar a los agricultores locales para que controlen las actividades de quema en el sector agrícola para conseguir los objetivos nacionales o internacionales de emisión de carbono o de calidad del aire, o varios sistemas de derechos negociables. En muchos casos, el sector público puede servir para facilitar, más que para financiar,

esas operaciones. Las compañías municipales de abastecimiento de agua pueden ser capaces de reducir los costos pagando a los agricultores para que utilicen prácticas de conservación del agua. Los propietarios de grandes bosques privados quizá estuvieran dispuestos a pagar a los agricultores para que controlen las prácticas agrícolas de incineración. Las autoridades municipales pueden coinvertir con los agricultores en sistemas para mejorar las cuencas hidrográficas y evitar el entarquinamiento de los embalses que abastecen de agua a las zonas urbanas.

Estas estrategias tropiezan con numerosos problemas institucionales, en particular las dificultades para conseguir una negociación equitativa de las relaciones de intercambio, los mecanismos para las transferencias de pagos, el establecimiento de sistemas de supervisión creíbles pero de bajo costo y una distribución equitativa de los pagos. No obstante, las posibilidades de conseguir transferencias muy cuantiosas de unos recursos urgentemente necesarios para las regiones y grupos pobres, en función del suministro reconocido de bienes y servicios valiosos, constituye un argumento en favor de la experimentación de esta estrategia.

Recursos hídricos¹⁷: Riego y cuencas hidrográficas¹⁸

La naturaleza del agua en cuanto recurso, y las opciones de política para la consecución de los objetivos de reducción de la pobreza y protección del medio ambiente, varían de acuerdo con el tipo de recurso hídrico. El agua es generalmente difícil de almacenar y transportar, pero al mismo tiempo es un recurso móvil. Se filtra y se evapora; puede robarse con relativa facilidad; su disponibilidad es muy variable; normalmente requiere medidas colectivas para su manejo; por último, es difícil medir tanto su cantidad como su calidad. Estas características son comunes en la mayoría de los sistemas hídricos, pero cada uno de ellos requiere diferentes niveles de inversión, gestión y acción colectiva. Las necesidades de gestión son muy distintas en los proyectos hidroeléctricos con fines múltiples que en los sistemas de riego con agua subterránea, de abastecimiento de agua y de saneamiento o que en las actividades de ordenación de lagos y pantanos. Las políticas deben ser lo bastante matizadas como para tener en cuenta estas diferencias.

A escala mundial, el riego representa el principal uso consuntivo del agua, y el sector más necesitado de reforma para conseguir una mayor eficiencia en el aprovechamiento de este recurso. La reforma del riego reviste importancia no sólo local, ya que es también necesaria para mejorar las condiciones de los grandes regímenes hidráulicos, de los hábitats naturales y de los paisajes urbanos. Aunque la tierra de regadío normalmente es la más productiva, y los agricultores ricos suelen tener considerables extensiones de este tipo de tierra, en muchos países las explotaciones son tan pequeñas que incluso los agricultores que tienen parcelas en esa tierra pueden ser muy pobres. Los servicios mejorados de riego, como un suministro más adecuado u oportuno, pueden beneficiar a los pobres y tener consecuencias ambientales positivas, por ejemplo, la reducción del entarquinamiento y la salinidad.

En la mayor parte de los países, las cuencas hidrográficas no regadas cubren una superficie mucho mayor que las tierras de regadío, y son utilizadas en

¹⁷ La sección sobre riego está muy relacionada con la sección anterior sobre la agricultura, y el material sobre las cuencas hidrográficas tiene puntos en común con la agricultura y la silvicultura. Aquí aparecen separados ambos aspectos únicamente porque muchos países se ocupan de la ordenación de cuencas hidrográficas y del riego a través de departamentos independientes que quizá tengan poca relación directa con los departamentos de agricultura o silvicultura. Más adelante, en el apartado "De las políticas a la acción" se hacen algunas observaciones sobre estos vínculos intersectoriales.

¹⁸ El material relativo a los sistemas de captación del agua está tomado en buena parte del documento de Anil Agarwal y Sunita Narain, "Community and Household Water Management: The Key to Environmental Regeneration and Poverty Alleviation", presentado en el seminario de expertos del PNUD y la CE sobre la pobreza y el medio ambiente, Bruselas (Bélgica), 20 y 21 de enero de 1999.

forma desproporcionada por los pobres. Se trata en general de tierras de baja productividad. La recogida y control del agua para conseguir una mayor productividad de las plantas, animales, árboles y otros productos naturales es de la máxima prioridad y un ingrediente esencial para la erradicación de la pobreza.

Distintos experimentos comunitarios están demostrando la existencia de nuevas opciones para mejorar la utilización del agua por los pobres y para los pobres, y los efectos positivos que ello tiene en el medio ambiente.

Opción 1: Facilitar el acceso de los pobres al agua

Como en el caso de muchos otros recursos, los departamentos de riego han tenido dificultades para conseguir una gestión centralizada de los recursos hídricos en los que tienen también interés los agricultores. Muchos países han comenzado a experimentar la transferencia de los sistemas de riego a los usuarios del agua, bien en su totalidad o en parte. Entre ellos figuran Filipinas e Indonesia y la India, Turquía y Nigeria, México y Colombia, por citar sólo algunos. La presión en favor de ese traspaso es muchas veces de carácter fiscal, ya que la gestión de los sistemas de riego es muy costosa y las cuotas que se cobran por el agua son con frecuencia muy inferiores a las de mercado. El argumento básico es que, al someter el riego al control de los agricultores, éstos movilizarán más recursos para su gestión y utilizarán el agua de manera más eficiente.

Las actividades de transferencia de los sistemas de riego revisten muchas formas, desde el simple abandono por parte del Estado de su función gestora hasta la adopción de mecanismos sumamente estructurados de cogestión. En algunos casos, la autoridad de gestión no se transfiere realmente a los agricultores; lo que se hace es conferirles mayores responsabilidades. Como era de prever, cuando no se ha conseguido un equilibrio entre los derechos y responsabilidades, la experiencia no ha resultado alentadora.

Si bien uno de los objetivos de la transferencia de los sistemas de riego es que los agricultores paguen más por el agua a cambio de un mayor control de su gestión, hay también otra dimensión importante en este acceso de los pobres al agua. Muchos sistemas de riego llegan a una superficie menor de la que podrían abarcar desde el punto de vista técnico, ya que los primeros usuarios consumen más agua de la que les corresponde, y muchas veces adoptan cultivos que requieren gran cantidad de este recurso. Cuando la gestión del agua se confiere a la totalidad del grupo de usuarios, si la operación se estructura debidamente, aumenta la posibilidad de hacer llegar más agua a los agricultores más pobres situados en la periferia del sistema de riego, que normalmente se tienen que conformar casi únicamente con cultivos de secano. En el conjunto de una cuenca hidrográfica, la utilización más eficiente del agua de riego es muchas veces fuente importante de suministro adicional de agua para las zonas urbanas que se encuentran más abajo.

Un sector especialmente difícil de la gestión de los recursos hídricos es el relacionado con la utilización de las aguas subterráneas. Cuando el ordenamiento jurídico permite la apropiación privada de lo que constituye fundamentalmente un recurso de libre acceso, como ocurre en muchos

países, quienes disponen de capital para excavar pozos profundos e instalar bombas potentes reducen el nivel del acuífero y secan los pozos excavados por los pobres. Ello influye en el acceso de éstos no sólo al agua de riego sino también al agua potable. Los acuíferos son sistemas complejos y en algunas ocasiones muy amplios, lo que agrava los problemas de gestión. La creación de nuevas instituciones de gestión de acuíferos en que las instituciones populares dispongan de amplias facultades, en paralelo con una fuerte supervisión y vigilancia del Estado, debe recibir atención prioritaria en muchos países. Por desgracia, en todo el mundo los resultados han sido decepcionantes, e incluso en los países tecnológicamente avanzados la supervisión del bombeo de aguas subterráneas es una tarea complicada y polémica.

Opción 2: Coinvertir en el agua

En otros casos, el verdadero problema no es la transferencia de la propiedad o de la autoridad de gestión sobre el agua. El Estado coinvierte con los pobres en las tierras que ya controlan con el fin de mejorar su capacidad de captación y distribución del agua. Como ejemplos notables cabe señalar los programas gubernamentales para ayudar a los sistemas de riego de montaña en Nepal y Bhutan, los programas de *irigasi desa* en Indonesia y varios programas de rehabilitación de estanques (pequeños embalses, normalmente de agua de lluvia) en la India. Una clave para el éxito de estos sistemas es que los agricultores dispongan de autoridad y responsabilidad en la gestión de sus sistemas de riego. La inversión del Estado cataliza la movilización de los recursos adicionales de los propios agricultores.

Otra esfera en que los organismos externos pueden coinvertir con los recursos locales es la de la ordenación de las microcuencas hidrográficas. En la India, por ejemplo, varios programas de ordenación de cuencas hidrográficas en zonas pobres y expuestas a la sequía han conocido enorme éxito. La clave ha sido la creación de estructuras de captación de aguas y el evitar que los animales pastoreen libremente en la zona de captación. Se reconoció también a la población local el derecho a los productos forestales en la zona de captación mediante acuerdo con el departamento forestal del estado. La población ha promulgado nuevas reglas para proteger y compartir el agua superficial y subterránea que se obtiene gracias a los proyectos. En éstos, los campesinos han invertido hasta el 90% del costo de las mejoras con sus propios recursos. Una ONG de base comunitaria ha desempeñado muchas veces un papel fundamental de catalizador entre los campesinos y de intermediario para conseguir un acuerdo con el gobierno. Éste ha comenzado varios experimentos semejantes en otras partes de la India¹⁹.

Opción 3: Emplear a los pobres en proyectos relacionados con los recursos hídricos

Otra opción es contratar a los pobres y campesinos sin tierras para que trabajen en proyectos de restablecimiento del medio ambiente en su zona. Buen ejemplo de ello es la utilización de esos campesinos en los intentos de rehabilitar los estanques de la India meridional. La labor de la organización no gubernamental PRADAN y su asociación con el gobierno de los distritos es también notable a este respecto. PRADAN trabaja con los agricultores para ayudarles a conseguir mecanismos de gestión cooperativa con el fin de aumentar el volumen de agua tanto superficial como subterránea que se

¹⁹ Véase Agarwal y Narain (1999) donde hay información más detallada.

obtiene gracias a los esfuerzos de restauración del medio ambiente. En vez de contratar a jornaleros sin tierras en proyectos de alimentos por trabajos que simplemente mejoran la apariencia de las carreteras o construyen casas de mala calidad que nadie quiere, PRADAN ha concertado acuerdos con los gobiernos locales para invertir en el desentramamiento de estanques y restauración de las áreas de captación.

Opción 4: Reforma de los precios del agua

Los gobiernos muchas veces ofrecen a los agricultores que participan en sistemas estatales en gran escala agua gratuita o fuertemente subvencionada. Muchos de estos agricultores se encuentran en situación más bien desahogada y tienen medios suficientes para pagar. En muchos países, si se fijaran precios más semejantes a los del mercado, se generarían millones de dólares de ingreso y se conseguiría una utilización más eficiente de este valioso recurso.

Si se tiene en cuenta qué es lo que los pobres pagan por el agua resulta insostenible el argumento de que los campesinos son demasiado pobres para pagar ese recurso a los precios de mercado. En la India, por ejemplo, los agricultores pobres con sistemas de bombas diesel pueden pagar y pagan todo el costo del agua, mientras que otros agricultores incorporados a sistemas de riego administrados por el estado o los que tienen acceso a electricidad subvencionada para las bombas pagan mucho menos. En todo el mundo, los agricultores que utilizan sistemas de riego de montaña aportan una enorme cantidad de horas de trabajo no pagado por el mantenimiento de sus sistemas de riego, mucho más que los agricultores en los sistemas de riego estatales que se encuentran en tierras bajas. La población pobre de las zonas urbanas muchas veces paga el agua potable varias veces más que quienes tienen acceso a los servicios municipales. El precio del agua es un tema con fuertes connotaciones políticas en la mayor parte de los países, ya que quienes tienen acceso al agua más barata muchas veces son quienes gozan de más influencia. La reforma de los precios del agua normalmente depende más de la existencia de una fuerte voluntad política que de la capacidad de pagar.

Bosques²⁰

Dado que existe una fuerte relación entre pobreza y bosques en los medios rurales, es posible elaborar una amplia tipología de los vínculos existentes entre los bosques y los usuarios locales. No obstante, no hay límites precisos entre esos componentes ni dentro de cada uno de ellos. Puede haber una gran variedad de distintos niveles y pautas de relación hombre-bosque incluso dentro de una misma situación. Estas diferencias pueden ser importantes para la configuración de las posibles políticas.

Opción 1: Facilitar el acceso de los pobres a los bosques

En los casos en que la población vive en los bosques, a veces se han establecido sistemas indígenas de gestión de los mismos como propiedad común. Estos regímenes resultan más fáciles cuando se dan las siguientes circunstancias:

- el bosque es indivisible;
- la extensión es grande y el número de usuarios bajo;

²⁰ Esta sección está tomada de "Forest and the Poverty-Environment Nexus", de J.E.M. Arnold y P. Bird, documento presentado en el seminario de expertos del PNUD y la CE sobre la pobreza y el medio ambiente, Bruselas (Bélgica), 20 y 21 de enero de 1999.

- los usuarios forman un grupo coherente o existe un incentivo concreto (por ejemplo, la protección de las cuencas hidrográficas) que favorece la cohesión entre los distintos grupos;
- los beneficios superan los costos de transacción, y
- los grupos están relativamente aislados de presiones externas perturbadoras (por ejemplo, en las regiones montañosas).

Históricamente, los gobiernos han tendido a tratar de aumentar su control en estas zonas, en búsqueda de mayores ingresos o para conseguir objetivos ambientales y de seguridad nacional. En consecuencia, el Estado ha limitado normalmente los derechos locales en vez de apoyarlos. No obstante, en los dos o tres últimos decenios, esto ha empezado a cambiar. La mayor importancia de la gestión local de los bosques está también en consonancia con las recientes estrategias de descentralización y transferencia de competencia, y con la tendencia a conceder una mayor participación a la población rural en las decisiones y acciones que repercuten en ella.

Un ejemplo alentador de la incorporación de los usuarios locales a la gestión de los bosques ha sido el de las zonas montañosas de Nepal. En 1978 el gobierno aprobó una legislación que confiaba a las comunidades locales la gestión de considerables extensiones de bosques públicos. Después de algunos experimentos para comprobar el mecanismo de gestión local más adecuado, se revisaron los dispositivos a fin de poder encontrar características de los sistemas indígenas de gestión que muchas comunidades estaban ya practicando. Más adelante, los grupos de usuarios forestales de las aldeas recibieron una autoridad de carácter más oficial. La propiedad de la tierra continúa siendo del Estado, pero los árboles pertenecen a los grupos de usuarios. Éstos elaboran ahora sus propios planes de operaciones, fijan los precios de venta de la producción y determinan cómo se gastan los ingresos excedentes. En junio de 1997 había 6.000 grupos de usuarios, que administraban 450.000 hectáreas, y otros 6.000 grupos esperaban el registro formal. La experiencia de Nepal ha demostrado que cuando los grupos de usuarios participan activamente en la gestión, la situación de los bosques ha mejorado en muchas ocasiones.

Opción 2: Coinvertir y cogestionar los bosques – teniendo en cuenta los numerosos objetivos e intereses

En la mayoría de los casos hay numerosas partes interesadas, con diferentes intereses en los recursos forestales locales, y objetivos contradictorios. Cuando los recursos forestales son todavía considerables, entre las partes interesadas se pueden encontrar las compañías dedicadas a la extracción de madera y otros usuarios industriales. Hay también numerosas partes interesadas en una gran diversidad de situaciones en que poblaciones agrícolas internamente diferenciadas recurren todavía a los bosques y tierras forestales donde obtienen insumos que no pueden producirse a bajo precio en las explotaciones agrícolas. Dentro de esas poblaciones es probable que los diferentes grupos esperen diferentes resultados de los recursos forestales, lo que algunas veces provoca intereses superpuestos y contradictorios sobre esos recursos.

Una respuesta ante estas situaciones de multiplicidad de partes interesadas ha sido la cogestión, en sus diferentes formas. Aunque éstas varían entre sí, presentan algunas características comunes: tienen lugar en tierras que se desea continuar dedicando a usos forestales, el bosque sirve para fines productivos, la población local tiene derechos concretos sobre las decisiones de gestión de los bosques y la explotación de los productos, y las asociaciones de trabajo están basadas en acuerdos entre los usuarios de los bosques locales y las autoridades forestales.

Algunos mantienen que, cuando el Estado continúa interviniendo, es capaz de actuar como árbitro en los conflictos entre las distintas partes interesadas y puede ofrecer apoyo técnico, financiero e institucional a los organismos locales. Este enfoque es favorecido por los gobiernos que desean continuar ejerciendo un papel regulador, importante en los casos en que el uso de los bosques o tierras forestales lleva consigo importantes externalidades ambientales. Este planteamiento se utiliza también cuando el control sobre los distintos componentes del recurso pueden tener valor directo para el Estado (por ejemplo, en el caso de la madera y de las tierras forestales).

Las principales características del programa de Explotación forestal conjunta de la India, que trata de mejorar la estabilidad ambiental y los beneficios obtenidos por la población local en las tierras forestales del Estado, son los siguientes: establecimiento de comités rurales de protección, elaboración y supervisión de planes de gestión por el departamento forestal del Estado, limitación del uso local a la hierba y los productos forestales no madereros, y posibilidad de distribución de los ingresos derivados de la madera vendida por el departamento forestal. Aunque los resultados han sido irregulares, en Bengala occidental, donde el programa se ha aplicado desde los años setenta, se han conseguido progresos tangibles. Una de las zonas había sido tan sobreexplotada que los medios de subsistencia y de generación de ingresos estaban agotados, y la productividad agrícola había sufrido también efectos negativos. Ahora, en esa zona está aumentando la disponibilidad de leña. La importante mejora del entorno local (por ejemplo, una menor erosión o mejoras en el abastecimiento de aguas) y la reducción de la emigración estacional permiten pensar que los ingresos derivados del empleo y de la venta de productos no madereros han aumentado. Además, parece que los pobres han salido proporcionalmente más beneficiados.

La cogestión ha conseguido los mejores resultados en las aldeas próximas a grandes extensiones de tierras forestales degradadas, donde el coeficiente entre la superficie del bosque y el número de hogares es relativamente elevado, donde hay comunidades étnicamente homogéneas y concededoras de los bosques locales y donde los beneficios se obtienen de productos forestales secundarios en una fase relativamente temprana. La gestión conjunta ha prosperado también en las zonas de manglares de Bengala occidental, gracias a la protección frente a las inundaciones y a la erosión como consecuencia de los progresos en la gestión.

No obstante, la cogestión muchas veces se aplica en contextos en que las capacidades comunitarias de control y de administración están ya mermadas o han desaparecido a lo largo del tiempo. Existe entonces el peligro de que la delegación de la totalidad de las responsabilidades y

facultades a un organismo local no dé como resultado una solución viable ni equitativa. Los altos costos de transacción asociados a la organización necesaria para asumir esas responsabilidades dentro de unas comunidades tan fragmentadas requieren la participación intensiva y prolongada de organismos supralocales. La conservación supone normalmente la limitación o prohibición de las actividades tradicionales de recogida o extracción de productos forestales, importantes para algunos segmentos de la población pobre, al menos en forma temporal. Ello significa que hay también problemas para atender las necesidades de los más pobres entre los usuarios de los bosques mientras se regeneran éstos. Hay también dudas sobre cuál es la actitud que el Estado deberá adoptar hacia una zona, una vez que la población local ha conseguido regenerarla y, por lo tanto, hacerla más valiosa. En cualquier caso, el experimento realizado en la India, por ejemplo, parece haber producido muchos resultados positivos.

Opción 3: Colaboración en la gestión de las zonas protegidas

Algunas iniciativas tratan de vincular la gestión de zonas protegidas con el desarrollo social y económico local, normalmente ofreciendo incentivos a quienes viven cerca de los parques para que apoyen las medidas de conservación y de aprovechamiento sostenible. Estas iniciativas, conocidas muchas veces con el nombre de proyectos integrados de conservación y desarrollo (PICD), son entre otras las siguientes: zonas de usos múltiples, reservas de biosfera, gestión de zonas de protección y conservación basada en la comunidad. No obstante, hay muy pocos casos en que se hayan compaginado las necesidades de los pobres con la gestión de las zonas protegidas. Algunos argumentan que los PICD corren peligro de no conseguir ni los objetivos de conservación ni los de desarrollo. Las investigaciones demuestran que los sectores más pobres de la comunidad — en particular aquellos cuya subsistencia depende del bosque — son con frecuencia los que salen perdiendo. La gestión de zonas protegidas, frecuentemente para la obtención de beneficios de alcance mundial, ha dado lugar en demasiadas ocasiones a un mayor empobrecimiento. En definitiva, lo que importa es cómo conseguir un equilibrio más adecuado entre los diferentes tipos de capital o activos y, al mismo tiempo, conservar el capital natural de importancia crítica o las zonas protegidas.

Un problema general es que en muchos PICD no se han tenido en cuenta las necesidades de los diferentes grupos locales. Ello se agrava por el hecho de que los administradores de las zonas protegidas han dado por sentado en muchas ocasiones que la población local no está bien preparada para actuar con eficacia. En otras palabras, piensan que esa población es el problema, más que la solución. Una gestión de las zonas protegidas que responda al doble objetivo de la conservación y el desarrollo debe encauzar los beneficios derivados de la gestión de la zona protegida hacia aquellos que soportan los costos. Es del todo necesario que los organismos de gestión de PICD se convenzan de que deben conceder prioridad a los intereses de los usuarios del bosque. Como en el caso de los mecanismos de cogestión con múltiples partes interesadas, quizá sea necesario buscar la intervención de más agentes neutrales, como las ONG, para que ayuden a mediar en nombre de todas las partes. Aunque no es propiamente un proyecto forestal, el experimento Campfire con los parques de caza de

Zimbabwe ha sido muy alentador. Presupone la elaboración de acuerdos entre la población local y el servicio de parques para patrullar estas zonas de caza y evitar la presencia de cazadores furtivos a cambio de algunos beneficios derivados de los animales y del turismo. Los bosques protegidos atraen mayores ingresos del turismo – un ejemplo notable es el caso de Costa Rica–, lo que podría beneficiar a la población local si se organiza debidamente. Una vez más, el principio clave ha sido la búsqueda de un equilibrio entre los derechos y responsabilidades en un contexto de mayor acceso para la población local.

Opción 4: Contar con el sector privado

En la práctica, un problema concreto es el establecimiento de relaciones de asociación con el sector privado. Éste puede contribuir a la reducción de la pobreza y a la ordenación sostenible de los bosques de tres formas principales: desarrollo de la infraestructura, sistema tributario (por ejemplo, acuerdos de responsabilidad social de los concesionarios) y creación de economías locales que ofrezcan nuevas oportunidades para los pobres. No obstante, es evidente la necesidad de trabajar con el sector privado para conseguir que se acepten los principios de la igualdad y la sostenibilidad. El sector público puede intervenir también para orientar y supervisar la participación del sector privado. Sin una supervisión adecuada no hay garantía ninguna de que el sector privado respalde las medidas de reducción de la pobreza o de protección del medio ambiente.

Opción 5: Suministro de productos forestales de origen agroforestal

En algunos casos, los suministros de procedencia forestal descienden hasta el punto de que los usuarios tienen que recurrir sobre todo a los árboles de las explotaciones agrícolas, lo que significa que los productos forestales son cada vez más de procedencia agroforestal. La mayor parte de los agricultores cultivan algunos árboles, en general para atender las necesidades de subsistencia actuales y futuras del hogar, y también con fines de protección – por ejemplo, sombra, cortafuegos, barreras siguiendo las curvas de nivel para evitar la erosión del suelo o reciclado de los nutrientes del suelo. Conforme van desarrollándose los mercados para los productos arbóreos, los agricultores generan ingresos cada vez mayores vendiendo lo que no necesitan para atender sus necesidades o aumentando la producción con el fin de disponer de un margen estable. No obstante, pocos agricultores cultivan árboles sobre todo para la obtención de ingresos.

El potencial que tienen los pobres de generar suministros de productos forestales e ingresos procedentes de las explotaciones más que de los bosques depende normalmente más de los derechos y limitaciones individuales que de los de origen comunitario. Si no hay suficiente seguridad en la tenencia de la tierra para que los agricultores tengan la garantía de poder beneficiarse de la explotación de los árboles que plantan, es probable que estas actividades se vean limitadas por la falta de un período de producción relativamente largo. El objeto de la tenencia puede ser la tierra misma o, como en algunos lugares de África, los árboles que se han plantado, bien en tierras privadas o comunes. Los derechos de tenencia que permiten o parecen permitir al Estado expropiar la tierra donde se encuentran los árboles son un obstáculo para el cultivo de éstos. La aparecería y otras formas de tenencia de breve duración pueden también impedirlos o desalentarlos.

Las políticas y proyectos en apoyo del cultivo de árboles por los agricultores no han estado en general bien adaptadas a la función de los productos arbóreos. Aunque la mayor parte de los agricultores dan prioridad a los árboles que ayudan a atender las necesidades de subsistencia y de protección, la mayor parte de la ayuda a la agrosilvicultura ha alentado la plantación con el fin de obtener productos madereros para la venta. Ello se debe a los siguientes factores: fuerte actividad de promoción y extensión de los departamentos forestales, atención a unas pocas especies forestales industriales conocidas, subvenciones para la plantación en muchos programas y una información sobre los precios que parece hacer los cultivos arbóreos más atractivos que los cultivos agrícolas alternativos en ciertos lugares.

Por ejemplo, en el norte de la India el programa de silvicultura social de los años ochenta dio lugar inicialmente a un gran aumento de la plantación de árboles, sobre todo de algunas especies de eucaliptos, en tierras privadas. Muchos agricultores abandonaron posteriormente el cultivo de árboles debido a su altos costos, al bajo rendimiento de los cultivos que se encontraban junto a los árboles plantados, a la caída de los precios de la producción conforme aumentaban los suministros y a las incertidumbres sobre los rendimientos y los mercados. En general, la plantación de árboles como cultivos comerciales resultó especialmente indicada para quienes tenían otras tierras que podían destinar a la producción de alimentos o de cultivos comerciales, o para quienes tenían ingresos no agrícolas suficientes. Por ello, este programa concreto respondía mejor a las necesidades de los agricultores menos necesitados que a las de los pobres.

Estas experiencias revelan que la ayuda a la agrosilvicultura practicada por los pequeños agricultores y campesinos pobres da mejores resultados cuando se orienta a reforzar las estrategias de obtención de productos diversos de especies múltiples que se observan en muchos de los actuales sistemas agrícolas. Pocos proyectos han ofrecido el abanico de opciones flexibles más adecuado para el enfoque incremental del cultivo de árboles adoptado por la mayor parte de los agricultores pobres²¹. También se deduce que, cuando la producción para el mercado parece adecuada, la atención inicial a una intervención especialmente encaminada a estimular el aumento de la oferta de productos arbóreos es insuficiente, y puede estar mal enfocada. Pocas veces se encuentran pruebas de que el costo representa un obstáculo para la plantación de árboles. Las subvenciones pueden dar lugar a distorsiones en la explotación de la tierra, como el desplazamiento de los aparceros y el pastoreo, y a la reducción de la producción de subsistencia de cultivos alimentarios por los pequeños agricultores hasta el punto de que los niveles de autosuficiencia alimentaria de los hogares puedan verse negativamente afectados. Debería prestarse más atención a la sintonización de la producción con la demanda.

Opción 6: Apoyo a los mercados de los productos forestales

La producción y el comercio de productos forestales son una fuente importante de ingresos para los campesinos sin tierra así como para quienes tienen acceso a este recurso – y lo mismo para las mujeres que para los hombres. El potencial de estas actividades depende en parte de que haya un entorno normativo general que no discrimine al sector informal. Quizá sea también necesario velar por la igualdad de oportunidades con las

²¹ Véase Scherr (1997) donde se describe un ejemplo de proyecto en que se prestó ese tipo de apoyo – el proyecto de silvicultura en Kenya occidental patrocinado por CARE.

actividades de las empresas industriales del sector formal, en particular los subsectores de productos forestales.

El número muy considerable de personas que consiguen establecer nuevas actividades comerciales en pequeña escala basadas en los productos forestales indica que no es mucha la necesidad de medidas para atraer a nuevos participantes. No obstante, la alta tasa de desgaste indica la necesidad de intervención para alentar a los participantes a concentrarse en los tipos y niveles de actividad más viables y sostenibles. La fuerte concentración de los pobres en actividades forestales de bajo rendimiento que no pueden ofrecer más que unos medios de vida marginales e insostenibles obliga a plantearse ciertos interrogantes. El apoyo a estas actividades, una vez que se consigue una mayor rentabilidad o se encuentran alternativas menos arriesgadas, podría impedir la aparición de sistemas de subsistencia más adecuados para los participantes. En otras palabras, quizá sea más útil ayudar a las personas a emprender otras actividades más remuneradoras que tratar de aumentar su productividad en sus tareas actuales. Las alternativas pueden ser actividades basadas en otros productos forestales o sin ninguna relación con los bosques ni con los árboles.

En los últimos años, se han emprendido varias iniciativas para alentar el comercio de algunos productos forestales en los mercados industriales o en algunos mercados muy concretos de exportación. No obstante, estos esfuerzos han estado con frecuencia expuestos a los cambios en las necesidades del mercado, al predominio de los intermediarios y a las nuevas tendencias en favor de productos sintéticos o domesticados. Por ello, pueden exponer a los hogares rurales a fuertes riesgos, sobre todo cuando el comercio ha alentado a las personas a abandonar medios de vida basados en la agricultura, más diversificados y de menor riesgo.

Las actividades comerciales que permiten atender la demanda rural y urbana interna de productos forestales pueden ofrecer en muchas ocasiones oportunidades de mercado menos inestables. No obstante, los gobiernos frecuentemente intervienen en formas que pueden impedir la participación de los pequeños propietarios. Los departamentos forestales pueden imponer cambios para hacerse con una parte del valor. Los productores se ven a veces obligados a vender a los organismos de comercialización estatales o a comerciantes a quienes se han otorgado concesiones. En muchos países, el gobierno interviene también en el mercado directamente, en cuanto productor de artículos procedentes de los bosques estatales. Otros productos se venden de hecho a precios por debajo de costo, ya que el proceso de fijación y recaudación de regalías no permite recuperar una parte adecuada de la renta económica. Los productores privados deben competir algunas veces también con los productores subvencionados.

Por ello, una de las cuestiones de política más fundamentales que deben plantearse muchos gobiernos es este conflicto que se plantea dentro de su estrategia general de suministros de productos forestales. Al mismo tiempo que apoyan la producción de los pequeños propietarios con una parte de su programa forestal, compiten con ellos a través del componente forestal industrial. Una solución lógica a largo plazo podría ser la reducción gradual de la producción estatal en los mercados donde la producción de los

pequeños propietarios presenta una ventaja comparativa. A corto plazo, las posibilidades de mejorar la situación de estos últimos dependen sobre todo de la eliminación o mitigación de los obstáculos normativos que refuerzan las ventajas estructurales y de escala de que goza el Estado, a través de su departamento forestal, en cuanto productor de muchos productos forestales.

*Energía*²²

Son muchas las relaciones existentes entre energía, pobreza y medio ambiente. La producción y uso de la energía tiene consecuencias ambientales a las que son especialmente vulnerables los pobres. Las personas que viven en la pobreza son con frecuencia las principales víctimas de los efectos ambientales relacionados con la energía, aun cuando muchas veces se les considera más bien como la causa del empeoramiento de los problemas ambientales. Ello se debe a que utilizan portadores y sistemas de energía ineficientes y relativamente más contaminantes que quienes se encuentran en situación más desahogada. Además, muchas veces se ven obligados a realizar actividades peligrosas o nocivas para el medio ambiente con el fin de poder tener acceso a los servicios de energía. De todas formas, lo más importante es que carecen de poder político para conseguir un cambio institucional que permita resolver los problemas de su propia pobreza o combatir eficazmente los daños ambientales causados por el sector de la energía en general, por ejemplo, los productores de electricidad.

Si bien el bajo consumo de energía no es causa de pobreza, la falta de servicios de energía está estrechamente relacionada con muchos de sus indicadores. Para resolver los problemas de la pobreza hay que afrontar sus numerosas dimensiones – por ejemplo, la inexistencia o insuficiencia de las oportunidades educativas, de atención de salud y de servicios accesibles y funcionales de saneamiento. Para resolver esos problemas hay que aumentar el nivel de los servicios de energía. Las políticas y programas que se ocupan directamente de la creación de oportunidades para que los pobres mejoren el nivel y calidad de sus servicios de energía (consiguiendo una utilización más eficiente de la energía comercial y no comercial y adoptando portadores de energía de más calidad) les permitirán disfrutar de mejoras tanto inmediatas como a largo plazo en sus niveles de vida y en la calidad del medio ambiente. La introducción de portadores modernos de energía y de dispositivos de conversión más eficientes representaría para los hogares pobres una notable mejora en su capacidad adquisitiva. Los progresos en la eficiencia de la energía pueden contribuir notablemente a reducir la pobreza en todas las dimensiones principales y a facilitar el desarrollo.

Las ideas convencionales sobre la energía y el desarrollo promueven simplemente un mayor suministro de energía, en vez de adoptar un planteamiento más sostenible basado en el nivel de los servicios de energía. Éstos incluyen tanto los tipos de fuentes de energía como los dispositivos utilizados para convertir ésta y utilizarla provechosamente. En vez de tratar de mejorar el *nivel de servicios de energía* a disposición de quienes viven en la pobreza con el fin de mejorar su calidad de vida, las autoridades no pueden renunciar a ciertos sistemas de gobierno que tratan únicamente de aumentar el suministro de combustible o de electricidad. Estas medidas

²² Esta sección está basada en el documento "Energy as it Relates to Poverty Alleviation and Environmental Protection", de Sudhir Chella Rajan y Ellen Morris, preparado para la reunión del PNUD y la CE celebrada en septiembre de 1999.

pueden provocar incluso mayor daño a la población que vive en la pobreza debido a la contaminación local, al desplazamiento en gran escala de la población o a la creación de un entorno institucional que impida a los pobres adquirir servicios de energía de calidad.

Con pequeñas mejoras en el nivel de los servicios de energía comercial a disposición de los más pobres se podrían conseguir cambios espectaculares en su calidad de vida. Las comparaciones entre los distintos países revelan una correlación positiva entre el acceso a los servicios de energía y electricidad y los niveles de instrucción y alfabetización de los pobres de zonas tanto rurales como urbanas. De hecho, una forma de que las estrategias de energía puedan conseguir los objetivos del desarrollo sostenible es introducir tecnologías específicas que aumenten los servicios de energía para las personas que viven en la pobreza (por ejemplo, tecnologías de iluminación más eficientes, nuevas tecnologías de bombeo de agua, cocinas eficientes, portadores de energía modernos para cocinar, etc.). Estas estrategias podrían promover también la creación de empleo en las zonas rurales y, de esa manera, ayudar a los pobres a adquirir la capacidad de liberarse por sí mismos de la pobreza. Además, la atención a las políticas que promueven una gran disponibilidad de portadores de energía modernos y de tecnologías no contaminantes ayudaría a mejorar la situación nutricional de los pobres y a reducir el peligro de contraer enfermedades y de agotamiento de los recursos, al mismo tiempo que se contribuiría también a resolver algunos problemas ambientales de alcance mundial y regional.

Los países en desarrollo son los que más pueden beneficiarse en el futuro de la "energía sostenible"²³. Las personas que viven en la pobreza son las más vulnerables a los efectos ambientales negativos al actual desarrollo de la energía y son las que más podrían beneficiarse, en lo que se refiere al desarrollo económico y social, si en el futuro se impusiera la energía sostenible. La prestación de servicios de energía es condición necesaria pero no suficiente para alcanzar las metas del desarrollo sostenible. Las actividades en este sector pueden repercutir profundamente en los objetivos de la pobreza y el medio ambiente. Debe producirse un cambio en el paradigma actual de abastecimiento de energía para que pueda contribuir a la energía y al desarrollo sostenibles. Las políticas encaminadas a promover la aplicación de estrategias de energía sostenible deben ser amplias y al mismo tiempo adaptables a las situaciones locales, para poder responder a los numerosos desafíos. Además, esas políticas deben echar mano de estrategias basadas tanto en la demanda como en la oferta, que mejoren la eficiencia en el uso de la energía, permitan una utilización y transformación más eficaz de los combustibles convencionales y utilicen fuentes renovables de energía con carácter más general. Si bien algunos de estos medios pueden utilizarse directamente para aumentar el nivel de los servicios de energía a disposición de quienes viven en la pobreza, otros pueden utilizarse indirectamente para atender sus necesidades básicas, muchas veces mediante la creación de empleo. A continuación se facilitan algunas orientaciones generales para la elaboración de políticas concretas.

²³ Se entiende por energía sostenible las intervenciones en el sector de la energía que respaldan el desarrollo sostenible.

Opción 1: Promover la creación de un entorno jurídico, institucional y normativo favorable para el desarrollo de la energía sostenible y una mayor intervención del sector privado.

En la mayor parte de los países, el entorno normativo del sector de la energía no promueve la adopción de tecnologías y enfoques innovadores. Favorece más bien la persistencia de las opciones convencionales. La mayor parte de los países carecen de políticas a largo plazo que promuevan estrategias de energía sostenible.

Las políticas de privatización deben concebirse de tal manera que mejoren expresamente el acceso a los servicios de energía para quienes viven en la pobreza, ofreciendo incentivos a las compañías de energía privadas para que hagan el mejor uso posible de las funciones tecnológicas más idóneas para este fin. En algunos casos, cuando el acceso a la red es conveniente y eficaz en función de los costos, los sistemas de facturación de tarifa plana y bajo costo pueden superar los obstáculos relacionados con el costoso sistema de contadores. De la misma manera, muchos problemas convencionales de apropiación indebida podrían evitarse alentando instituciones locales y autosuficientes que se encarguen de la distribución de los servicios de energía, por ejemplo, mediante ventas al por mayor a las cooperativas.

En los Estados Unidos, la Ley sobre la política normativa de los servicios públicos, de 1978, es un buen ejemplo de legislación que contribuyó de forma significativa a la participación de los productores independientes de electricidad. Dicha ley obligó a los servicios públicos de los Estados Unidos a comprar la electricidad generada por esos productores a un precio igual a la reducción de costos (es decir, los costos no contraídos al no tener que generar electricidad ellos mismos). En la Ley se preveían incentivos que dieron lugar a la instalación de la gran parte de las centrales de energía de biomasa de los Estados Unidos, con un total de 9.000 MW, y de las estaciones de energía térmico-solar y eólica en California. La experiencia ha demostrado que los productores de energía independientes pueden suministrar electricidad con un costo más bajo que muchas compañías eléctricas.

El establecimiento y mantenimiento de condiciones de igualdad entre el suministro de energía y las tecnologías para los usos finales es especialmente importante para el desarrollo de la energía sostenible. Las reformas necesarias para conseguir éstos son, entre otros, la eliminación de las subvenciones permanentes para las tecnologías convencionales de energía y la fijación de precios de la energía que correspondan a su costo total. Muchos gobiernos de países en desarrollo han establecido impuestos y derechos de importación muy elevados para la tecnología y el equipo de este sector, incluso cuando tienen un índice muy alto de rendimiento energético. Ofrecen subvenciones a la energía convencional, muchas veces para complacer a los grupos de presión agrícolas o a ramas de producción concretas. La consiguiente pérdida de ingreso como consecuencia de las subvenciones y de las distorsiones en la estructura de precios normalmente genera ineficiencia operacional para el proveedor de servicios de energía, lo que muchas veces se refleja en la mala calidad del servicio para los usuarios finales. Por ello, muchas tecnologías de alto rendimiento energético que podrían mejorar los servicios y redundar en beneficio del medio ambiente

sin necesidad de grandes inversiones para mejorar el suministro de energía no están al alcance de los hogares pobres.

En la actualidad, la mayor parte de los precios de la energía no reflejan externalidades como los costos ambientales y sociales debido a la producción y suministro de energía. Por ello, las medidas iniciales para incrementar la ineficiencia energética e introducir fuentes de energía renovable pueden aparecer demasiado costosas en algunos contextos. En consecuencia, si no se consigue la internalización de todos los costos en los precios de energía, los consumidores quizá no vean ninguna razón para comprar combustibles menos contaminantes o tecnologías energéticas que promuevan también el desarrollo sostenible. En muchas ocasiones, las subvenciones están asociadas con servicios de energía deficientes, por ejemplo caracterizados por frecuentes fluctuaciones del voltaje o la frecuencia en el caso de la electricidad. Ello se debe a que los abastecedores de energía tienen dificultades para generar ingresos que permitan el mantenimiento periódico del equipo. Si ello se combina con planes de financiamiento adecuado, los usuarios finales pueden estar dispuestos a utilizar dispositivos más eficientes y también a pagar precios unitarios más elevados a cambio de una calidad garantizada de los servicios de energía que reducirá el total de su consumo energético.

Opción 2: Promover diversos medios para mejorar la utilización de los servicios modernos de energía

Las personas que viven en la pobreza se ven sumidas con frecuencia en un círculo vicioso caracterizado por unas pautas de uso de la energía que contribuyen al agotamiento de su base de recursos, o les exponen a nuevos daños ambientales, con lo que agravan todavía más su miseria. Por ejemplo, al agotar los recursos de leña para cocinar que se encuentran en las proximidades de donde viven, los pobres utilizan prácticas que podrían provocar daño a su hábitat y por lo tanto aumentar todavía más su pobreza.

Los combustibles y los mecanismos energéticos con que cuentan las personas que viven en la pobreza suelen ser menos eficientes, más peligrosos para los usuarios y más nocivos para el medio ambiente que los que pueden utilizar quienes se encuentran en situación más desahogada. Uno de los efectos ambientales negativos más frecuentes derivados del uso de la energía es el asociado a la cocina y la calefacción. La gran dependencia de los combustibles de biomasa para la cocina se manifiesta en una menor productividad agrícola, pues el suelo se ve privado de los nutrientes reciclados procedentes de los árboles, cultivos y residuos animales. Además, podría ser causa de deforestación y desertificación en ciertas áreas. Cuando los combustibles tradicionales se queman en hogares que no tienen cocinas que puedan controlar la generación de humo ni una chimenea para su extracción, se producen efectos negativos en la salud de los miembros de la familia, sobre todo en las mujeres y los niños. La contaminación de interiores está vinculada a infecciones respiratorias agudas, enfermedades crónicas de los pulmones, bajo peso al nacer, cáncer de pulmón y problemas de la vista.

Los progresos en la utilización de los servicios de energía moderna ayudarán a mejorar las condiciones de vida de los pobres y promoverán la prestación

de servicios municipales con mayor eficiencia energética en las zonas urbanas. A este respecto podrían señalarse los siguientes aspectos: utilización de cocinas mejoradas, sistemas mejores de ventilación, suministro de agua caliente y saneamiento más adecuado. La reconversión de las actuales estructuras para conseguir una mayor eficiencia en el uso de la energía representaría también una mejora de estos servicios para quienes viven en la pobreza. Un ejemplo de programa bien orientado es el llevado a cabo en Etiopía, donde una ONG británica (Energy for Sustainable Development) ha elaborado y comercializado dos tipos de cocinas de biomasa mejoradas mediante un enfoque iterativo de evaluación de las necesidades, diseño, ensayo del producto, nuevo diseño y supervisión de los resultados. El equipo trabaja con los hogares, los productores de cocinas, los instaladores y comerciantes y presta atención a la promoción, la asistencia técnica y el control de calidad, así como a la creación de competencias comerciales, administrativas y de comercialización entre los productores. Ha distribuido más de 600.000 cocinas de un tipo, y 54.000 de otro introducido unos años más tarde, que utiliza aproximadamente la mitad del combustible de las cocinas convencionales. Se prevé un aumento considerable del volumen de venta.

De la misma manera, podría prestarse también atención a los servicios de energía necesarios para ofrecer una iluminación pública adecuada, una infraestructura de comunicaciones y sistemas de bombeo y distribución de agua. Este tipo de medidas ayudaría a extender las estrategias de energía sostenible, si se incluyeran en otras iniciativas de desarrollo aplicadas por los gobiernos, donantes y ONG.

En la aldea India de Pura, por ejemplo, los medios tradicionales de obtener agua, iluminación, y fertilizantes en la aldea se sustituyeron por una planta comunitaria de biogás explotada por el Servicio de Abastecimiento de Agua y Energía Rural, en 1987. Los análisis han demostrado que este proyecto contribuyó en manera muy eficaz a aportar beneficios como el agua potable, un mayor acceso a la electricidad y mejores fertilizantes, así como otras formas de beneficios sociales, por ejemplo, una reducción del tiempo empleado en la búsqueda de agua y mayores oportunidades de empleo para los campesinos. Tomando como base los costos de capital y de explotación, los costos de la electricidad generada por el citado Servicio son competitivos con los de las instalaciones centrales de energía y otras opciones descentralizadas.

Opción 3: Promover iniciativas para poder hacer frente a los primeros costos y riesgos

Una cuestión fundamental que se debe abordar si se quiere mejorar el acceso de los pobres a servicios de energía modernos, es la de los altos costos iniciales y elevados riesgos asociados con las tecnologías de energía sostenible. El problema podría resolverse estableciendo mecanismos de financiamiento innovadores para conceder crédito a prestatarios no convencionales. Ello reviste especial importancia para las personas que viven en la pobreza, ya que lo que les preocupa ante todo son los costos iniciales, más que el costo futuro total. Esto último tiene como resultado una caída de los precios y una mejora de los servicios de energía. Si se introducen tecnologías avanzadas – por ejemplo, sistemas de iluminación en los

hogares con tecnología fotovoltaica o biomasa eficiente o cocinas con GLP – se reducirán los costos, con lo que se ampliará el mercado e incluso se alentará la entrada de nuevos participantes.

En muchos casos, el elevado costo inicial de los sistemas de energía renovable requiere mecanismos financieros para hacerlos asequibles a los consumidores. Por ejemplo, la PT Sudimara Energy Surya, con sede en Indonesia, ha conseguido vender más de 8.000 sistemas solares familiares entre 1993 y 1995, a través de una red de centros locales de servicio que ofrecía a los consumidores servicios y créditos en relación con la energía. Este mecanismo hacía que los reembolsos mensuales medios fueran menores que el costo mensual de los sistemas de energía convencionales.

Opción 4: Promover el desarrollo de usos productivos para los servicios de energía

La promoción del desarrollo de usos productivos – en otras palabras, la creación de una fuente adicional de ingresos para estos servicios – puede incluir la elaboración de estrategias para utilizar plenamente los recursos naturales con el fin de crear beneficios económicos adicionales. Ello podría estimular el establecimiento de nuevas industrias, por ejemplo la utilización de residuos industriales de la elaboración de alimentos para la producción de etanol. Pueden crearse nuevas industrias urbanas en las actividades de generación de energía de valor añadido, como el transporte, el sistema vial y la infraestructura de abastecimiento de agua. Además, los proyectos de demostración bien concebidos pueden alentar también a los gobiernos a revisar leyes y reglamentos caducos que dificultan el desarrollo de la energía renovable o de tecnologías eficientes.

En el Brasil, la generación en gran escala de etanol para combustible a partir del azúcar de caña comenzó ya en 1975 con la finalidad de contrarrestar la dependencia del petróleo importado, estabilizar la producción de azúcar en un contexto de inestabilidad del mercado internacional, y crear empleo en las zonas rurales. El etanol se obtiene a partir de la caña de azúcar y se utiliza como combustible en estado puro (automóviles impulsados exclusivamente por etanol) y para su mezcla con gasolina (hasta un 22% de etanol). La industria del etanol brasileña está basada en unas 400 instalaciones que se abastecen de zonas que cubren extensiones de 5.000 a 50.000 hectáreas, y la producción de caña es llevada a cabo por unos 60.000 abastecedores. Naturalmente, estos beneficios deben valorarse teniendo también en cuenta las cuestiones ecológicas, en especial el elevado uso de agua necesario para el cultivo de la caña de azúcar.

Desarrollo urbano²⁴

Gran parte de la relación entre pobreza y medio ambiente en las zonas urbanas gira en torno a los efectos del medio ambiente sobre los pobres. Esos efectos se producen en forma de riesgos ambientales (patógenos biológicos y contaminantes químicos en el aire, agua, suelo o alimentos, y peligros físicos) y de degradación del medio ambiente (uso elevado o gasto excesivo de recursos renovables y no renovables, altos niveles de generación de desechos biodegradables y no biodegradables). Como los pobres se ven más afectados por los problemas ambientales que quienes se encuentran en mejor situación

²⁴ Esta sección está basada en el documento de David Satterthwaite, 1999.

económica, los esfuerzos por mejorar el medio ambiente, bien mejorando los servicios o reduciendo los desechos que llegan al medio ambiente, pueden tener importantes repercusiones en la reducción de la pobreza.

Los riesgos ambientales a que se ven expuestos los pobres derivan de la combinación de cuatro factores:

1. bajos ingresos;
2. negativa (o incapacidad) del Estado a intervenir para garantizar el acceso a viviendas que sean menos peligrosas o a recursos que permitan construir viviendas seguras y de calidad satisfactoria;
3. negativa (o incapacidad) del Estado de garantizar que todos los habitantes urbanos reciban un nivel básico de servicios de abastecimiento de agua, saneamiento, drenaje y recogida de basuras, y
4. negativa o incapacidad del Estado de prestar atención de salud de base comunitaria y servicios de emergencia, que puedan ayudar a impedir enfermedades o lesiones – y limitar sus efectos.

Los gobiernos municipales deben ofrecer una variedad de servicios: alcantarillas, desagües, agua corriente, recogida de basuras y servicios de salud. A continuación se indican algunas opciones de política especialmente adaptadas a las zonas urbanas, sobre todo en relación con los peligros ambientales para los pobres.

Opción 1: Mejorar el transporte urbano

Problemas ambientales como la contaminación atmosférica y el cambio climático afectan especialmente a quienes viven en la pobreza. En las zonas urbanas, el transporte es causa importante de contaminación atmosférica, por ejemplo, la provocada por el monóxido de carbono (CO), la bruma industrial, los hidrocarburos tóxicos y las partículas. Los vehículos contribuyen a las altas concentraciones de CO en las ciudades. Los pobres pueden estar más expuestos a la contaminación producida por el transporte, no porque sean los usuarios principales, sino porque viven o trabajan cerca del tráfico. El CO perturba las destrezas motrices y, cuando las concentraciones son más elevadas, limita significativamente la capacidad de transporte de oxígeno de la corriente sanguínea. La contaminación por partículas, que se ha vinculado a enfermedades pulmonares y a cáncer de pulmón, se ha convertido en la principal causa de preocupación en el terreno de la salud pública. Otro contaminante atmosférico especialmente peligroso es el plomo de la gasolina, que repercute en el desarrollo mental de los niños y provoca daños en el riñón de los niños y los adultos.

Como el transporte es uno de los sectores en que más rápidamente está creciendo el uso de energía en los países en desarrollo, y como la movilidad está vinculada al acceso a los puestos de trabajo, la planificación de corredores de transporte y unas pautas eficientes de utilización de la tierra en las zonas urbanas tendrán importantes consecuencias a largo plazo tanto en la energía como en la pobreza. Además, los combustibles no contaminantes y los sistemas eficientes de transporte público pueden

reducir la contaminación en las zonas urbanas, con lo que la salud puede mejorar en forma espectacular. Una opción tecnológica para reducir la demanda de transporte en los países en desarrollo es mejorar los sistemas de telecomunicaciones, que pueden reducir los desplazamientos para obtener información. Otra opción valiosa es incentivar la utilización del transporte público y hacerlo más asequible para los pobres. El transporte colectivo es mucho menos contaminante que los desplazamientos individuales, por ejemplo en automóvil privado.

Opción 2: Mejorar la vivienda y el régimen de tenencia

Una proporción elevada de grupos de personas pobres viven en chabolas construidas con material inflamable. Las quemaduras y los incendios fortuitos son más frecuentes en las viviendas con excesivo número de personas; en esas condiciones, es más difícil ofrecer a los ocupantes (especialmente a los niños) protección frente a los humos de las chimeneas, estufas o calentadores de queroseno. El riesgo de incendios accidentales es elevado en la mayor parte de las viviendas urbanas debido al uso de materiales inflamables (madera, cartón, plástico, lona, paja). En condiciones de hacinamiento es también más difícil mantener fuera del alcance de los niños las medicinas y los productos químicos peligrosos que se utilizan en el hogar. El hacinamiento es también un obstáculo importante para combatir las enfermedades infecciosas, muchas de las cuales se transmiten por el aire o por el agua. Los gobiernos pueden mejorar las condiciones de vivienda de los pobres, tanto con inversiones directas en construcción e infraestructuras afines, como con medios indirectos, por ejemplo el crédito.

Muchos pobres de las zonas urbanas viven en poblados ocupados ilegalmente, donde se les niega sistemáticamente el acceso a los servicios municipales. Como ocurre también con los activos rurales, en estos casos los pobres pueden beneficiarse de un sistema más seguro de tenencia de la tierra sobre la que pueden construir sus casas. Dada la fragilidad de la tenencia de la tierra no sólo se permitirá la ampliación y desarrollo de las empresas de servicios públicos en su zona, sino que se les alentará a que realicen inversiones en sus propias viviendas y zonas circundantes.

Opción 3: Reducir las consecuencias de las catástrofes

Se considera que las catástrofes son acontecimientos excepcionales que producen repentinamente gran número de muertes, otros daños personales o grandes pérdidas económicas. En ese sentido, se distinguen de los peligros ambientales examinados más arriba. En los últimos años, los ciclones, fuertes vientos y tormentas han causado probablemente más muertes en las zonas urbanas que otras catástrofes naturales. Los terremotos han provocado muchos de los mayores desastres urbanos, y aunque las inundaciones afectan a muchas más personas que los ciclones y terremotos, producen pocas víctimas mortales. Los desprendimientos de tierras, incendios, epidemias y accidentes industriales son también catástrofes urbanas que deben ser objeto de atención.

Cada vez más, las autoridades urbanas reconocen la necesidad de integrar "la prevención de catástrofes" dentro de la "prevención de riesgos ambientales". Aun cuando las catástrofes sean provocadas por causas naturales inevitables, muchas veces es posible reducir notablemente sus

efectos si se llega a determinar cuál es la población urbana más vulnerable y se toman medidas para reducir esa vulnerabilidad, antes de que se produzca la tragedia. Hay también importantes superposiciones entre la "cultura de la prevención" para los riesgos cotidianos y para las catástrofes. Por ejemplo, los riesgos de las inundaciones se reducen notablemente en las ciudades con buen drenaje y sistemas adecuados de recogida de basuras. La buena calidad de la vivienda reduce los riesgos de peligros físicos y unos sistemas de construcción y asentamiento adecuados pueden reducir también los riesgos en caso de terremotos, inundaciones o ciclones.

Opción 4: Mejorar la planificación y zonificación urbanas

La separación entre los lugares de residencia y trabajo, que ha sido práctica común en los países más ricos, tiene graves consecuencias para los pobres. Éstos tienen que dedicar a esos desplazamientos considerable tiempo y dinero, si lo tienen. Cuando no disponen del tiempo y los recursos necesarios, muchas veces tienen que vivir en lugares ilegales y peligrosos pero más próximos al lugar de trabajo. Teniendo en cuenta dónde trabajan los pobres y cuáles son sus necesidades de vivienda, se puede alentar el establecimiento de comunidades más adecuadas en lugares más indicados mediante una planificación basada en la participación y con reglamentos urbanos de gestión y zonificación.

La agricultura urbana debe incluirse también en la planificación de las ciudades, que por eso mismo debe tener consideración del ecosistema. Los balcones, terrazas, paredes y cunetas ofrecen considerable espacio para la producción de alimentos, y no hay ninguna razón para que las zonas urbanas no puedan considerar la posibilidad de combinar la estética con la producción de alimentos. La tenencia de la tierra, el acceso legal a ésta y los reglamentos de zonificación deben examinarse, revisarse, actualizarse o elaborarse para fomentar la regeneración del ecosistema, la generación de ingresos y la producción de alimentos.

Opción 5: Fortalecer el gobierno municipal

En medio de lo que constituye, en general, un fracaso generalizado de los gobiernos de alcance nacional, provincial, estatal y municipal – incapaces de prestar atención suficiente a la salud ambiental de los grupos de ingreso más bajo–, hay también muchos ejemplos de innovación. Por ejemplo, ciudades como Ilo (Perú) o Manizales (Colombia) están acomodando a las circunstancias locales el Plan 21 o han emprendido planes de acción ambiental, con beneficios para los residentes de bajo ingreso. Cabe citar también el ejemplo de Porto Alegre (Brasil), cuyo gobierno local democrático ofrece a casi todos sus habitantes suministro de agua potable, recogida periódica de basuras y servicios de saneamiento razonables. En estos tres ejemplos, es la innovación dentro del gobierno municipal lo que ha constituido la fuerza impulsora.

Hay también muchos ejemplos de innovación por parte de las ONG locales, en algunos casos en colaboración con pequeños empresarios. Entre los ejemplos cabe citar la construcción de alcantarillas, los programas de salud y de otro tipo del Proyecto Piloto de Orangi en Karachi y otras ciudades del Pakistán, o la labor del Foro Ciudades por la Vida en apoyo de las variantes locales del Programa 21 en el Perú. Hay también ejemplos de centros

urbanos con programas urbanos de salud innovadores, en los que las organizaciones comunitarias colaboran con las autoridades municipales para resolver los problemas de salud ambiental (y otros problemas de salud), como el programa de León, en Nicaragua. Lo que se necesita, por encima de todo, son marcos de gobierno nacional que respalden a unas autoridades municipales democráticas, responsables y eficaces. Estas autoridades deben contribuir en forma decisiva a aplicar esos marcos con ayuda cada vez mayor de los organismos internacionales.

*Abastecimiento de agua y saneamiento*²⁵

Sólo el 55% de la población urbana de África dispone de servicios de saneamiento, y sólo el 64% tiene abastecimiento de agua habitual. Si bien las cifras de otras regiones son más elevadas, estos números indican la falta de servicios de abastecimiento de agua y saneamiento de calidad, incluso en las zonas urbanas. En cualquier momento, casi la mitad de la población urbana del Sur sufre una o varias de las principales enfermedades asociadas con la falta de servicios adecuados de abastecimiento de agua y saneamiento. Las enfermedades transmitidas por el agua contribuyen poderosamente a los problemas de salud de la mayor parte de los hogares urbanos. Estos sufren también varias enfermedades, incluidas varias infecciones cutáneas y oculares, como escabiosis y tracoma, que están asociadas muchas veces con un suministro insuficiente de agua para el baño.

Cada año casi tres millones de niños de no más de cinco años de edad mueren de diarrea, la mayoría de ellos porque han nacido en familias pobres que no tienen acceso a agua potable y saneamiento. La realidad actual es que un número creciente de pobres de las zonas rurales y urbanas no tiene agua ni saneamiento adecuados. El desarrollo tecnológico no basta. La experiencia de los pasados decenios ha ilustrado la importancia de la atención a la pobreza para conseguir mejoras eficaces y sostenibles.

En los 50 últimos años, el principal objetivo de los esfuerzos realizados para mejorar los servicios de abastecimiento de agua y saneamiento ha sido ofrecer un suministro adecuado de agua potable y medios de eliminación de excretas. Se ha supuesto que con mejores servicios de abastecimiento de agua y saneamiento se conseguiría una población más sana, aumentaría la capacidad productiva, se reducirían los costos de atención de salud y se ayudaría a la gente a salir de la pobreza. Conforme se ha alcanzado una comprensión más clara de la relación entre salud, abastecimiento de agua y saneamiento, se ha llegado a un convencimiento mayor de que para conseguir mejoras eficaces y sostenibles se necesitan cambios en el comportamiento, en particular el uso de más agua para fines higiénicos. Se ha comprobado que el saneamiento tiene mayores efectos en la salud que un mayor abastecimiento de agua. La falta de mejoras en el saneamiento y las tecnologías de saneamiento inadecuadas, como las aguas cloacales no tratadas, son una fuente primaria de contaminación del agua.

Las aguas residuales se han convertido en un grave problema ambiental en las zonas urbanas, y quienes más lo sufren son los pobres. La planificación centralizada ha tenido que hacer frente a problemas como la eliminación de fangos cloacales, el desbordamiento de los sistemas de aguas residuales, la

²⁵ La presente sección está basada en el documento "Poverty-environment Interactions in Water Supply and Sanitation: Key Issues and Policies", de Esry y Andersson, 1999. Véase también el documento de Satterthwaite, 1999.

concentración de patógenos y la exposición a los mismos y la acumulación de gases tóxicos. Quizá ello explique por qué el 95% de las aguas residuales de los países en desarrollo se descargan sin tratamiento previo. El uso de agua dulce para eliminar las excretas humanas no sólo reduce un suministro de agua ya finito sino que contamina también las masas de agua donde se descargan. El tratamiento del agua y de las aguas residuales es cada vez más costoso, y los agentes patógenos, las toxinas industriales y los desechos agrícolas (por ejemplo, los plaguicidas y los fertilizantes químicos) resultan cada vez más difíciles de eliminar.

La experiencia ha demostrado también que no es posible conseguir mejoras en el abastecimiento de agua, el saneamiento, la pobreza y el medio ambiente si no se presta la debida atención a la igualdad entre sexos. La mujer y el hombre realizan aportaciones diferentes y desiguales a la gestión del agua en los hogares. Es un hecho comúnmente aceptado que las mujeres no sólo recogen el agua para uso doméstico sino que también la administran en los hogares para garantizar un suministro suficiente y en condiciones higiénicas. Las actividades de gestión de la mujer, en particular la construcción y mantenimiento de las fuentes tradicionales, no están muy bien documentadas. En consecuencia, la contribución de la mujer a promover un uso y una gestión más sostenibles de los recursos hídricos en las comunidades y en el hogar pasa en buena parte desapercibida. Los esfuerzos por incrementar la participación de la mujer en la administración y mejora de los recursos muchas veces se han inspirado exclusivamente en razones de justicia social. Sin embargo, no se ha llegado a comprender debidamente los importantes beneficios que se podrían conseguir en lo que respecta a la sostenibilidad del medio ambiente y la eficacia de los insumos del desarrollo. Por desgracia, muchas veces se ha buscado una mayor participación de las mujeres porque se las considera como vulnerables, marginadas y víctimas, y no por su protagonismo en este sector.

La estrategia para conseguir una mayor participación de la mujer a veces se ha limitado a comparar su contribución con la del hombre y a analizar su aportación al desarrollo del sector dentro de la actual división de responsabilidades. Debe hacerse mayor hincapié en las relaciones entre la mujer y el hombre, y en aspectos como la división de responsabilidades, el mercado de trabajo, el acceso a los recursos y el control de los mismos y la toma de decisiones. No se ha prestado demasiada atención a los obstáculos inevitables al logro de la igualdad entre sexos en las instituciones, estructuras y procesos dentro de los sectores. En la práctica, los programas de abastecimiento de agua y saneamiento suelen llevar implícitos una serie de sesgos importantes, que tienen el doble efecto negativo de mantener la desigualdad entre los sexos y de dificultar el logro de las metas del sector. Entre dichos sesgos se incluyen los siguientes:

- atención preferencial a los hombres para recabar su opinión, su información y su participación;
- discriminación contra la mujer en cuanto cliente, participante y parte interesada;
- desconocimiento del valioso papel de la mujer en el abastecimiento de agua a los hogares;

- tratamiento de los hogares y comunidades como unidades homogéneas, lo que lleva al olvido de las injusticias, desigualdades y diferencias de poder existentes en su seno, y
- consideración de la mujer como dependiente del hombre.

Las políticas de abastecimiento de agua y saneamiento pueden ofrecer un marco y una orientación que vincule la reducción de la pobreza, la igualdad entre sexos y el restablecimiento y mantenimiento de la base de recursos naturales. Ello puede resultar mucho más fácil si el agua y el saneamiento se tratan como parte integrante de un ecosistema.

Orientaciones normativas

El saneamiento merece más atención e innovación, y los vínculos con otros sectores son necesarios para conservar y restablecer la base de recursos naturales. Históricamente, las mejoras en el abastecimiento de agua se han considerado sin tener en cuenta el saneamiento, mientras que las tecnologías de saneamiento se han basado en los recursos hídricos. Es necesario invertir esa tendencia: pensar en el saneamiento sin necesidad de hablar del agua, y no pensar en mejoras del abastecimiento de agua sin tener en cuenta el saneamiento. Es preciso promover y fomentar la aplicación de los siguientes principios:

1. Las excretas humanas son un recurso, no un desecho. Tienen valiosos nutrientes para la producción de biomasa, pero cuando se colocan en el agua se convierten en productos tóxicos para las formas de vida acuática y provocan problemas de salud humana.
2. El punto de partida debería ser no cuánta contaminación puede asimilar el medio ambiente, sino hasta qué punto podemos eliminar por completo las descargas, devolver los nutrientes a la tierra y reciclar.
3. Deberíamos tratar de encontrar las formas de proteger el agua y tratarla sin utilizar productos químicos, cuya capacidad de provocar problemas sanitarios adicionales está ampliamente comprobada.

Las pruebas disponibles parecen destacar la importancia de cuatro planteamientos para conseguir un cambio de políticas que reduzca la pobreza, asegure la participación equitativa de la mujer y el hombre, y mejore el medio ambiente.

Opción 1: Establecer un planteamiento centrado en las personas y basado en el ciclo del agua

El desarrollo de la política nacional de abastecimiento de agua y saneamiento debe crear un entorno orientado a garantizar medios de vida sostenibles para los pobres, mediante un sistema centrado en las personas que vincule los problemas, las causas y las consecuencias. Este sistema debería relacionar los recursos de agua en todo su recorrido a lo largo del ciclo hidrológico y debería incluir el saneamiento con sus correspondientes ciclos de nutrientes. Al cerrar los sistemas y reducir la dependencia de recursos externos (por ejemplo, los fertilizantes químicos y los plaguicidas), se pueden generar ingresos aumentando la producción o creando empleo,

mientras que al mismo tiempo se mejora el medio ambiente y se aumentan las opciones a disposición de las generaciones futuras. La ordenación de cuencas hidrográficas, el riego y otros usos del agua deben encontrar también expresión dentro del ciclo hidrológico completo.

Opción 2: Establecer una planificación del ecosistema basada en la comunidad

Hay cierta tendencia a considerar a los pobres como víctimas de un entorno contaminado, que a su vez contaminan para poder sobrevivir. Sin embargo, es posible pasar de la pobreza ecológica a un ecosistema saludable mediante la regeneración de los recursos naturales y el mantenimiento de la biodiversidad, tanto en la tierra como en el agua. Estableciendo una relación con la agricultura y reciclando los nutrientes, es posible aumentar la producción de alimentos, recuperar las tierras degradadas y restablecer los bosques. Un marco normativo puede ser integrado y ecológico si vincula las cuestiones ambientales con la ordenación de los recursos naturales y los problemas de otros sectores (por ejemplo, la agricultura y la silvicultura). Ello requiere una mejor comprensión de los ciclos del agua y de los nutrientes a su paso por las comunidades y los hogares, un esfuerzo concertado de acabar con los falsos tópicos (por ejemplo, que los problemas de la tierra y del agua se pueden solucionar por separado) y un inventario completo de la actual base de recursos naturales. Requiere también una mejor comprensión de los usos y usuarios de los recursos. Es preciso prestar especial atención a los obstáculos con que tropiezan los pobres. Deben tenerse también presentes los diferentes usos e ideas de los hombres y mujeres en relación con el ecosistema. Este tipo de planificación debe comenzar en el plano comunitario.

Opción 3: Prestar más atención al reciclado de los nutrientes

Debería prohibirse el desperdicio de las excretas humanas y su descarga en el agua, tanto en las zonas rurales como en las urbanas. Para ello se requerirá un importante cambio de actitud y comportamiento así como una notable innovación técnica. El saneamiento ecológico es un sistema que no sólo previene la enfermedad y conserva y protege el agua sino que también recupera y recicla los nutrientes en forma no contaminante. La forma más sencilla es separar la orina (que es en gran parte estéril y contiene la mayor parte de los nutrientes para el crecimiento vegetal) de las heces. Todos los desechos orgánicos, incluidas las excretas humanas, deberían reciclarse para devolver los nutrientes a la tierra, de donde proceden. Para ello haría falta un desarrollo tecnológico que permita recuperar recursos de las excretas y otras materias orgánicas, así como un cambio en los reglamentos. Casi mil millones de personas se dedican a una u otra forma de agricultura urbana – cultivos, ganadería u horticultura. Por ello, el reciclado de los nutrientes no es simplemente un problema de relaciones entre el campo y la ciudad sino también dentro de las mismas ciudades.

Opción 4: Ofrecer a los pobres acceso a los recursos y el control de los mismos

Las mujeres y los hombres pobres no tienen acceso a los recursos necesarios para poder liberarse de la pobreza, y muchas veces se ven obligados a residir en entornos degradados. Los pobres podrían conseguir mejores resultados si los recursos se ofrecieran de tal manera que ellos pudieran controlarlos y

mejorar su entorno. A la larga, nadie invierte en un sistema si no puede controlarlo o está seguro que los proveedores se mostrarán atentos a sus necesidades. Si las comunidades locales son las propietarias de sus sistemas, tendrán más en cuenta los deseos de los miembros de la comunidad y podrán compartir y recuperar mejor los costos. La propiedad puede fomentarse mediante la disponibilidad de financiamiento de base local y planes de crédito. El microcrédito ofrece a los miembros de la comunidad la posibilidad de invertir; de lo contrario, las ONG puede actuar como garantía para los préstamos otorgados a las comunidades. La experiencia ha demostrado que los planes de microcrédito bien administrados son viables y mejoran la economía local. El acceso al crédito requiere que se reconozcan las necesidades de los pobres y otros grupos marginados y que se respeten sus derechos. En particular, deben tenerse presentes los obstáculos de la mujer – a diferencia del hombre – para tener acceso al crédito. El acceso a los recursos y el control de los mismos en el caso de las mujeres y hombres pobres de las zonas urbanas significará que pueden residir, de forma permanente, en nuevos asentamientos.

Cuestiones de alcance general e intersectorial

Hay algunas cuestiones transversales que afectan a todos los sectores antes mencionados. Entre las principales cabe señalar la equidad y el buen gobierno.

Equidad y distribución de los activos

Los efectos de la marginación de los pobres en los planes de desarrollo resultan cada vez más obvios a medida que se acumulan las investigaciones. Una distribución desigual de los activos – sobre todo del capital humano, gracias a la educación básica – afecta al conjunto del desarrollo, y también al crecimiento de los ingresos de los pobres. Las investigaciones han demostrado que hay una relación negativa entre una distribución muy desigual de los activos y las consiguientes tasas de crecimiento. La reducción de la desigualdad de los ingresos tiende a aumentar el crecimiento agregado y también, indirectamente, a reducir todavía más la pobreza. Por ello, una mayor equidad contribuye al crecimiento a largo plazo. La inversión efectuada para mejorar el acceso de los pobres a los recursos naturales y para aumentar la productividad de esos recursos contribuye directamente a enderezar los problemas de equidad. Pero hace también algo más. Al aumentar los ingresos de los pobres, crea nuevos mercados para los bienes y servicios y, por lo tanto, estimula economía en general.

El buen gobierno, un elemento clave

Lo mismo en las zonas rurales que en las urbanas, no hay una conexión normativa viable entre pobreza y medio ambiente si no hay buen gobierno. Los cambios en la naturaleza de la relación entre medio ambiente y pobreza tienen tanto que ver con el poder como con las políticas desacertadas. Dependen de la forma en que se negocian y se expresan los distintos intereses. Sólo se puede contrarrestar la influencia de los reductos de poder mediante una inquebrantable voluntad política, demostrada en forma de responsabilidad, transparencia y representación. Es preciso abrir los foros institucionales y de políticas y encauzar los respaldos y procesos hacia

instituciones locales que sean responsables y que representen eficazmente las necesidades y aspiraciones de los grupos marginados. Por ejemplo, en el sector de la silvicultura, se necesita una administración fuertemente descentralizada para conseguir la participación democrática en la gestión de los impuestos vinculados a los bosques y en la determinación de las prioridades para el uso de los ingresos. No obstante, para que la descentralización responda realmente a las necesidades de los pobres habrá que invertir en apoyo a la capacidad local; de lo contrario, la descentralización puede significar una entrega del poder a las minorías selectas locales.

Las características fundamentales del buen gobierno son la responsabilidad, la transparencia y un equilibrio razonable entre participación y representación. Si se mantienen estos principios, es probable que se puedan conseguir sistemas más eficaces y eficientes de gestión de los recursos.

De las políticas a la acción

Para combinar los esfuerzos contra la pobreza con la protección del medio ambiente se requiere por encima de todo la voluntad política de erradicar la pobreza. El logro de un medio entorno mejorado en términos generales, y no sólo de forma marginal, requerirá en último término cierta redistribución de los recursos en favor de los sectores más pobres de la sociedad. Si bien muchas de las políticas pueden resultar doblemente beneficiosas, no ocurre así en todos los casos. La búsqueda de resultados favorables en todos los frentes no debe impedir que el Estado tome también decisiones en favor de los pobres, algunas de los cuales requerirán una transferencia consciente de recursos de los más ricos a los más necesitados. En cualquier caso, cuantos más recursos inviertan los gobiernos en los pobres y en el medio del que dependen, más capital político acumularán, lo que facilitará las medidas de reasignación.

Un principio fundamental es facilitar el acceso y mejorar el valor de los distintos activos que los pobres necesitan y utilizan, en particular los que se relacionan con el uso de los recursos ambientales. No obstante, la experiencia de muchas actividades de desarrollo que comienzan con el medio ambiente, dando por supuesto que tendrán efectos secundarios y beneficiosos en los pobres, ha sido desalentadora. Como en los ejemplos anteriores, un planteamiento más provechoso puede ser el de comenzar con los pobres y mejorar sus activos — humanos, sociales, naturales, físicos y financieros — para superar los problemas ambientales.

Cambios conceptuales

Para conseguir un nuevo método de trabajo, los organismos gubernamentales — y en algunos casos también las ONG — deben realizar una serie de cambios conceptuales. El establecimiento de asociaciones con las comunidades locales representa para muchos organismos una novedad, que requiere además no sólo buena voluntad sino también un firme deseo de experimentación y la adaptación de las soluciones a las circunstancias del caso. A continuación se exponen, de forma resumida, algunos de los cambios conceptuales que los gobiernos deben realizar.

- Dar a los pobres mayor protagonismo en la identificación de sus problemas y en la búsqueda de sus propias soluciones. Hay que acabar con el idea de que los pobres son el problema. Las pruebas presentadas en este documento parecen indicar que las personas tienen considerables recursos intelectuales y de otro tipo para invertir en la solución de los problemas, que son capaces de innovar y que deben formar parte de la solución. Cuando se trabaja con los interesados, ambas partes podrán identificarse con las medidas adoptadas.
- Contar con los pobres como asociados, no como beneficiarios, y utilizar instrumentos de planificación y ejecución basados en las personas. Las relaciones de asociación requieren una distribución de derechos y responsabilidades. Este concepto está muy alejado de la situación más habitual, en que los gobiernos otorgan ayuda como si realizaran obras de beneficencia. Los componentes de planificación y organización para

establecer esas asociaciones requieren sin duda más tiempo, pero los beneficios serán también más duraderos.

- Crear incentivos para los pobres así como para los empresarios del sector privado, a fin de que movilicen recursos en favor de la erradicación la pobreza. No es posible limitarse ya a exhortar a los pobres a que movilicen su recursos – ni aportar todos los recursos con cargo al Estado. En este contexto, los gobiernos pueden utilizar sus recursos como elemento catalizador de inversiones de los particulares en estos nuevos mecanismos. Los gobiernos pueden crear un entorno más propicio, ofrecer fondos de contrapartida y otros incentivos para catalizar el cofinanciamiento de los pobres. No obstante, es fundamental que éstos participen en la planificación de todas las actividades.
- Fomentar la formación de organizaciones populares y renunciar a crear organizaciones "por real decreto". Los nuevos mecanismos de gestión requieren nuevas instituciones. Muchos de ellos presuponen organizaciones de nuevo cuño orientadas a la población, como grupos de usuarios del agua, comités de protección forestal, cooperativas de electricidad y distritos de saneamiento. No obstante, el limitarse a crear instituciones desde arriba ha sido fuente constante de frustración en el pasado. También en este caso, los gobiernos deben establecer una plataforma jurídica suficientemente flexible para estimular la aparición de esas instituciones, y dar muestras de paciencia durante su largo proceso de desarrollo.
- Otorgar a los pobres derechos y títulos de propiedad verdaderos, no una mera "sensación de propiedad". No se puede engañar a la gente con medidas que sólo les den esa "sensación de propiedad", pero sin ninguna garantía. Muchas veces, ello supone cambios jurídicos, así como nuevas directrices operacionales.
- Convencerse de que entre las políticas más indicadas para mejorar el medio ambiente y combatir la pobreza se encuentran las medidas que transfieren parte de los recursos anteriormente destinados a los menos necesitados. Es mucho lo que se puede conseguir trabajando con los pobres, pero quizá eso no sea suficiente para alcanzar todos los objetivos relativos a la pobreza y el medio ambiente sin desviar algunos de los recursos que ahora van a parar a quienes se encuentran en situación más desahogada. Ello no supone adoptar una visión utópica de igualdad absoluta, pero sí presupone una nueva mentalidad que reconozca la importancia real de la equidad.

Si los gobiernos adoptan medidas para efectuar estos cambios conceptuales, los pobres estarán dispuestos a cambiar también su forma de pensar y a ver en el Estado un posible colaborador en la búsqueda de desarrollo.

Cambios operacionales

Para establecer nuevas relaciones de asociación con los pobres se requieren también muchos cambios operacionales en la forma en que los gobiernos se comportan con la población. Por ejemplo, quizá haya que revisar los procedimientos de contratación para hacer posibles contratos entre los organismos gubernamentales y una organización popular no oficial. Los funcionarios públicos quizá necesiten mayor capacitación en análisis de las

cuestiones desde el punto de vista de las diferencias entre el hombre y la mujer y en técnicas de planificación basada en la participación. Los organismos gubernamentales quizá necesiten también contratar a más mujeres para que éstas puedan contribuir mejor al proceso de planificación. Quizá haya que modificar también las estructuras de incentivos internos, para que la actitud de colaboración con los interesados sea uno de los elementos considerados en la evaluación del desempeño de los empleados públicos. Es posible que haya que revisar los reglamentos, para dar mayor apoyo financiero a las ONG, no en calidad de contratistas, sino como socios de las iniciativas comunitarias en los frentes de la pobreza y el medio ambiente.

Cada organismo gubernamental deberá revisar sus propias normas operacionales²⁶.

La consideración de los cambios conceptuales que hay que introducir y de los principios generales arriba esbozados permitirá establecer un criterio para determinar si las nuevas normas operacionales pueden promover un desarrollo centrado en las personas.

Principios operacionales intersectoriales

Varios principios operacionales son comunes a los distintos sectores en las iniciativas para mejorar el medio ambiente y resolver el problema de la pobreza. A continuación se mencionan algunos de ellos.

Conceder prioridad a las inversiones en las zonas abandonadas

Si bien las medidas de desarrollo orientadas a mejorar las condiciones en las regiones en peligro o en las bolsas de pobreza han dado resultados muy diversos, los planteamientos basados en la comunidad están demostrando sus enormes posibilidades en muchas naciones. Para reinvertir en las zonas abandonadas se requieren cambios en las políticas de los gobiernos y los donantes, de manera que al considerar esas zonas se tenga en cuenta su contribución a la producción y al bienestar nacionales, y no aparezcan simplemente como destinatarias de las transferencias de fondos sociales. Para lograrlo, se requiere un mayor acceso de los pobres a los activos productivos, así como cambios institucionales que acaben con la discriminación de las instituciones gubernamentales contra los pequeños productores y las poblaciones indígenas. Además, dada la magnitud del fenómeno de la degradación de la tierra y la escasez de tierras productivas en muchas zonas abandonadas, para los pobres es fundamental el desarrollo de la infraestructura básica y otras actividades que fomenten la creación de oportunidades de ingreso y de empleo productivo fuera del sector agrícola.

Actuación suprasectorial

Las personas no consideran los recursos por separado, no tienen "sectores". Los pobres necesitan acceso y control de un conjunto diverso de recursos para poder sobrevivir. Los gobiernos a veces se dividen en departamentos de agricultura, recursos hídricos, silvicultura, pesca, abastecimiento municipal de agua, etc., que casi nunca se organizan para facilitar soluciones intersectoriales. En cambio, las estrategias de supervivencia de los pobres

²⁶ Puede verse un ejemplo sobre el sector del riego de Filipinas en Kortzen y Siy (1988).

son integradas, es decir, utilizan una combinación de recursos y realizan cálculos en los que tienen en cuenta diferentes conjuntos de recursos que necesitan para planificar sus inversiones y extracciones. Además, cuanto más pobres son las personas, mayor es la probabilidad de que sus medios de vida procedan de una serie diversa de actividades, y que dependan de una multiplicidad de recursos naturales.

Ninguno de los sectores arriba mencionados es independiente de los otros. En este documento se han tratado por separado únicamente porque los organismos de toma de decisiones normalmente se organizan por sectores. Por razones prácticas, se han considerado independientemente, pero todos ellos están relacionados entre sí, y es necesaria una planificación coordinada que garantice que las "soluciones" en un sector no creen "problemas" para otro. El enfoque basado en los medios de vida ayuda a explicitar las concesiones entre crecimiento económico, desarrollo humano, integración social e integridad del medio ambiente. El apoyo a estos enfoques basados en los medios de vida y otros instrumentos de gestión adaptable son necesarios para establecer prácticas de gestión que cumplan el doble objetivo de ordenación sostenible de los recursos y reducción de la pobreza, y que sean aceptables para todos, o al menos para la mayoría de los interesados.

Algunas de las recomendaciones formuladas anteriormente han destacado la importancia de que los pobres puedan acceder a los activos y controlarlos, y de descentralizar la gestión lo más posible. De hecho, cuando la autoridad normativa desciende a niveles inferiores se ayuda también a los protagonistas locales a transmitir un mensaje que está orientado al ecosistema y no sólo a un sector específico. En este sentido es importante el papel que pueden desempeñar las organizaciones intermediarias, por ejemplo ONG y organizaciones de productores, para ayudar a comunicar la información desde los niveles inferiores hasta las autoridades normativas superiores.

En el plano más general, el gobierno cuenta todavía con un papel muy importante de supervisión y planificación. La coordinación intersectorial debe continuar siendo uno de los objetivos de los ministerios. Los llamamientos para que los organismos gubernamentales adopten un planteamiento integrado de las cuestiones intersectoriales, normalmente caen en saco roto. Una vez más, el acceso de las organizaciones populares u otros elementos de la vida civil a las instancias superiores de gobierno puede ayudar a conseguir que las preocupaciones intersectoriales continúen figurando en el programa de acción y que las perspectivas integradas de los pobres reciban la atención que merecen.

Proteger la base de activos de los pobres

Todos los regímenes de derechos otorgan al Estado ciertas funciones de reglamentación y supervisión. En algunos casos, representan ya regímenes que pueden ser administrados por los pobres. No obstante, éstos son a veces todavía incapaces de proteger sus derechos. Necesitan protección frente a quienes tratan de usurpar sus recursos, o capacidad de oponerse a ellos²⁷.

Por ejemplo, los pescadores de la costa quizá tengan derecho a pescar en ciertas aguas, pero a veces se sienten impotentes frente a los arrastreros que se adentran en sus caladeros. Los campesinos cuyas tierras se

²⁷ En este contexto, el término "recursos" comprende tanto los activos intelectuales de los pobres como sus activos naturales o físicos. Véanse las observaciones anteriores acerca de los conocimientos técnicos autóctonos.

encuentran al final del sistema de riego quizá tengan derecho oficial al agua, pero de hecho su parte a veces es absorbida por quienes tienen las tierras en la parte superior del sistema, y que quizá han introducido cultivos de más alto valor y con mayor consumo de agua con la connivencia de las autoridades encargadas del riego. Quienes viven del bosque a veces no tienen recursos contra la extracción ilegal que tiene lugar en las altas cuencas hidrográficas, pero tienen que soportar las consecuencias en forma de inundaciones, sequías y pérdida de suelo. Los fondos municipales destinados a mejorar las zonas de tugurios a veces se desvían a proyectos que benefician a personas menos necesitadas.

La voluntad política del Estado para promover la causa de los pobres se demuestra mediante su compromiso en las siguientes esferas:

- lucha contra la corrupción;
- defensa de los regímenes de derecho que ya ha elaborado, y
- elaboración de regímenes nuevos y reforzados de derechos para los pobres.

Adoptar planteamientos pluralistas

En paralelo con el apoyo a los planteamientos más amplios basados en la asociación, se presta también considerable atención al establecimiento de planteamientos pluralistas y más flexibles para la toma de decisiones. El concepto de pluralismo reconoce la existencia de posiciones diferentes y muchas veces encontradas. Estos planteamientos pueden tener en cuenta diferentes intereses y la mayor probabilidad de conflicto que llevan consigo. No se necesita consenso antes de avanzar. En consecuencia, el pluralismo ha alentado la creación de instrumentos innovadores, como los contratos de gestión de recursos y los códigos de conducta. Estos conceptos plantean dudas sobre cuál es la manera más indicada de conseguir un sistema de frenos y contrapesos y una actitud de rendición de cuentas, en ausencia de normas absolutas o de soluciones únicas y claras. Requieren más investigación y comprobación para que se traduzcan en procedimientos operacionales viables.

Otro elemento de la revisión en curso en relación con los usuarios múltiples de un recurso es considerar que las prácticas de gestión adoptadas para conseguir los objetivos de un grupo de usuarios pueden tener efectos negativos en otros. Por ejemplo, el logro de los objetivos de conservación basado en planteamientos de cogestión de los bosques muchas veces ha supuesto la restricción o prohibición de las actividades actuales de recolección o extracción, importantes para algunos sectores necesitados — al menos temporalmente. Es claro que los pobres pueden verse perjudicados cuando la gestión impone una reducción del uso de los bosques a corto plazo, a cambio de una mayor abundancia de recursos en el futuro, a no ser que se prevean alternativas válidas.

Descentralizar lo más posible

La planificación descentralizada es conveniente por varias razones. Facilita la participación y multiplica los recursos y su movilización, lo que a su vez garantiza que los servicios sean más acordes con las necesidades de las

comunidades y hogares. La descentralización supone planes locales de acción, sitúa la rendición de cuentas y la responsabilidad en los niveles adecuados y permite una actuación rápida después de la supervisión y la solución de problemas. No obstante, no se puede dar por supuesto que la descentralización sea automáticamente beneficiosa para todos los grupos. Las comunidades no son homogéneas y tienen componentes jerárquicos. Los grupos marginados, las familias pobres y los diferentes grupos étnicos pueden quedar excluidos incluso en los procesos descentralizados. La experiencia demuestra también que las mujeres tienen menos acceso que los hombres a la toma de decisiones. La comprensión de las normas, valores, actitudes, reglas y reglamentos en que se basa la toma descentralizada de decisiones en el plan comunitario es condición necesaria para que los grupos vulnerables dejen de estar marginados.

Promover acciones comunitarias

Con el fin de fomentar la toma de decisiones y el control de las mismas en el plano local, son imprescindibles los planteamientos basados en la participación. La experiencia ha demostrado que las decisiones tomadas por las comunidades y los hogares producen soluciones más sostenibles. Las decisiones comunitarias y el diálogo transparente son imposibles si no hay una voluntad política en el plano más alto. El apoyo visible de estas técnicas alentaría la descentralización de las decisiones y la identificación con los sistemas. Es preciso elaborar sistemas que permitan una comunicación de las enseñanzas aprendidas entre las autoridades locales y nacionales.

Para crear un entorno propicio se requiere también una mayor comprensión de la composición de las comunidades y hogares. Las comunidades deben analizarse a fondo para comprender las divisiones que existen en su seno por razón de nivel de riqueza, clase, grupo étnico, sexo, afiliación religiosa, discapacidad y edad, y es preciso comprender los obstáculos y posibilidades que supondría la consideración de las necesidades de todos esos grupos diferentes. Las mujeres, que tienen la responsabilidad primaria de buscar el agua, el combustible y el forraje, deben incluirse en todas las fases de la toma de decisiones – planificación, ejecución y mantenimiento de los sistemas. Es preciso llegar a una comprensión clara de los obstáculos a esa participación, y de los posibles medios para superarlos.

Los pobres deben ser también capaces de aprovechar las conexiones y vínculos con los agentes del Estado, el mercado, la sociedad civil que les ayudarán a acceder a los activos, a defenderlos y a multiplicarlos. Hay que desarrollar en todos los niveles redes y asociaciones innovadoras que adopten iniciativas basadas en la comunidad. Cuando sea posible, las autoridades deberán hacer todo lo posible por aprovechar los conocimientos prácticos y los recursos del sector privado para contribuir a la reducción de la pobreza y a la protección del medio ambiente.

Comprender las relaciones entre los sexos

En las actividades de desarrollo, al considerar los problemas de la igualdad entre sexos se ha hecho especial hincapié en aumentar la participación de la mujer. Muchas veces, el tipo de participación previsto se ha matizado por una concepción de la mujer que le asigna funciones concretas de

producción o consumo doméstico, y ha insistido en esas funciones tradicionales en el hogar y dentro del contexto comunitario. Además, muchas informaciones importantes sobre las responsabilidades de la mujer y el hombre en el hogar y en la comunidad no se incorporan al preparar las políticas, estrategias e instituciones de alcance general. Las estrategias han reducido el papel de la mujer en la gestión así como la necesidad de incorporarla en los debates políticos sobre la gestión de los recursos. Se ha dado por supuesto que la participación es automáticamente positiva para la mujer. No obstante, los costos de oportunidad socioeconómica – dada la multitud de responsabilidades de la mujer – no siempre se han considerado adecuadamente.

La aplicación eficaz de los programas de erradicación de la pobreza exige que el análisis de la diferencia entre sexos se aplique a la determinación de los derechos y responsabilidades, tanto dentro del hogar como entre unos hogares y otros. El análisis de la diferencia entre sexos presta especial atención a las relaciones entre el hombre y la mujer, y las tiene en cuenta al determinar quién se beneficia de las actividades de desarrollo y quién las paga.

Proteger el desarrollo de los niños

Los niños, todavía más que sus padres, están en situación de riesgo como consecuencia de la exposición a los contaminantes del medio ambiente, o de los efectos de daños ambientales cuya consecuencia es el empobrecimiento y la malnutrición. La pobreza agrava esos efectos en los niños ya que muchas veces está asociada con condiciones inadecuadas de vivienda, falta de acceso a los servicios básicos, contaminación atmosférica y en los hogares y falta de espacio en que vivir.

Los niños sufren más que los adultos porque tienen menos recursos. En muchos casos, los niños no pueden llamar la atención sobre su situación ni adoptar medidas contra esas injusticias morales y jurídicas. Los esfuerzos por mejorar el entorno que permite a las familias atender mejor a sus hijos pueden tener enormes efectos positivos. Dada la situación especial de los niños, su especial vulnerabilidad y su crecimiento evolutivo, es importante que en los indicadores que permiten supervisar los progresos en las esferas del medio ambiente y la pobreza se preste una atención especial a los niños. Para que se puedan alcanzar los objetivos ambientales y de lucha contra la pobreza, debe hacerse también especial hincapié en establecer mecanismos que garanticen que los niños obtengan los mismos beneficios que los adultos.

Indicadores de desempeño

Al final, se necesitan indicadores que permitan determinar si se han conseguido o no los objetivos de reducir la pobreza y proteger el medio ambiente. La responsabilidad basada en el desempeño es un tema complejo. Los sistemas de rendición de cuentas son necesarios a escala tanto nacional como internacional, a fin de evaluar los efectos de las acciones de alcance general en los pobres y en sus recursos. No obstante, hay problemas. ¿Cómo se puede conseguir la rendición de cuentas si no hay unas normas absolutas o soluciones únicas claras? La dificultad es especialmente grave cuando hay múltiples protagonistas, cada uno de los cuales puede aspirar a metas diferentes. Las soluciones de gestión de origen local, en las que no hay

normas universales para determinar el desempeño, hacen que esta tarea resulte especialmente difícil.

No obstante, al elaborar los indicadores de desempeño convendría insistir en dos aspectos generales. La cuestión fundamental para el medio ambiente es si los nuevos mecanismos suponen menos presiones ambientales que los métodos actualmente utilizados, si se prolongaran en el tiempo. En otras palabras, ¿representa esta innovación un acercamiento a la sostenibilidad? Para las personas interesadas, las preguntas más importantes son las relativas a los medios de vida de los pobres y, como componente implícito en esos interrogantes, los problemas de la equidad. Primero, ¿salen los pobres beneficiados de las nuevas disposiciones? Segundo, dentro de los pobres, ¿obtienen las mujeres algún beneficio de la innovación introducida? Finalmente, ¿se benefician los niños de la intervención? La consideración de estas cuestiones es fundamental para abordar los problemas tanto de la pobreza como del medio ambiente.

Bibliografía

- Agarwal, Anil y Narain, Sunita. "Community and Household Water Management: The Key to Environmental Regeneration and Poverty Alleviation." Documento preparado para la Iniciativa del PNUD y la CE sobre la pobreza y el medio ambiente. Mayo de 1999.
- Ambler, John. "Adat and Aid: Management of Small-Scale Irrigation in West Sumatra, Indonesia." Tesis doctoral inédita. Cornell University, Ithaca, NY. 1989.
- Arnold, J.E.M. y P. Bird. "Forest and the Poverty-Environment Nexus." Documento presentado en el seminario de expertos del PNUD y la CE sobre la pobreza y el medio ambiente, Bruselas (Bélgica), 20 y 21 de enero de 1999.
- Esrey, Steven A. e Ingvar Andersson. "Poverty-environment Interactions in Water and Sanitation: Key Issues and Policies." PNUD. Documento inédito. Julio de 1999.
- Forsyth, Tim y Melissa Leach, con Ian Scoones. "Poverty and Environment: Priorities for Research and Policy: An Overview Study." Documento preparado para el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo y la Comisión Europea. Septiembre de 1998.
- Korten, Frances F. y Robert Y. Siy, comps. *Transforming a Bureaucracy: The Experience of the Philippine National Irrigation Administration*. West Hartford, Connecticut: Kumarian Press. 1988.
- Morris, Ellen y Sudhir Chella Rajan. "Energy as it Relates to Poverty Alleviation and Environmental Protection." Iniciativa del PNUD y la CE sobre la pobreza y el medio ambiente. Mayo de 1999.
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. Informe sobre Desarrollo Humano. Madrid. 1997.
- Reed, David y Herman Rosa. "Economic Reforms, Globalization, Poverty and the Environment." Documento presentado en el seminario de expertos del PNUD y la CE sobre la pobreza y el medio ambiente, Bruselas (Bélgica), 20 y 21 de enero de 1999.
- Renteln y Dundes. *Folk Law: Essays in the Theory and Practice of Lex Non Scripta: Volumes I and II*. Madison: University of Wisconsin Press. 1995.
- Satterthwaite, David. "The links between poverty and the environment in urban areas of Africa, Asia and Latin America." Documento presentado en el seminario de expertos del PNUD y la CE sobre la pobreza y el medio ambiente, Bruselas (Bélgica), 20 y 21 de enero de 1999.

Scherr, Sara J. "Poverty-Environment Interactions in Agriculture: Key Factors and Policy Implications." Documento presentado en el seminario de expertos del PNUD y la CE sobre la pobreza y el medio ambiente, Bruselas (Bélgica), 20 y 21 de enero de 1999.

_____. "People and Environment: What is the Relationship Between Exploitation of Natural Resources and Population Growth in the South?" *Forum for Development Studies*, 1:33-58. 1997.

Spiertz y Wiber, comps. *The Role of Law in Natural Resources Management*. La Haya: VUGA. 1996.

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo

División de Energía Sostenible y Medio Ambiente

304 East 45th Street, 10th Floor

New York, NY 10017

EE.UU.

Sitio en la Web: <http://www.undp.org/seed/pei>

Comisión Europea

Dirección General de Desarrollo

Comisión Europea

200, rue de la Loi

B-1049 Bruxelles

Bélgica