## Biodiversidad y gestión de recursos naturales en Turquía

Suade Arancli.

#### Introducción

Turquía es uno de los países de mayor diversidad biológica de la zona templada. Más de una tercera parte de las especies que existen en el país son endémicas de la región.

Su diversa tipología de hábitats - de costeros a alpinos - contribuye a la rica diversidad biológica del país. Los recursos de biodiversidad incluyen numerosas especies cultivadas y sus variantes silvestres, así como especies forestales comercialmente importantes, plantas medicinales y aromáticas, especies animales y aves migratorias, entre otras.

El ecosistema mediterráneo es rico en especies, entre las que se incluyen numerosos endemismos botánicos en peligro de extinción. En el Mediterráneo oriental, y especialmente en Turquía, el estado de conservación ha mejorado, en cierto sentido, debido a la gestión forestal. Sin embargo, es necesario aún profundizar en el conocimiento de los ecosistemas de interés forestal en peligro de extinción, abordando aproximaciones multiescala, para poder evaluar de forma más rigurosa el estado de conservación a escala regional. Entre las coníferas endémicas de la cuenca mediterránea cabe citar especies como *Abies pinsapo, Abies marocana, Cupressus atlantina* y *Pinus nigra* subsp. *dalamatica*. Entre los robles endémicos destaca *Quercus euboica, Quercus vulcanica o Quercus aucheri*, así como *Liquidambar orientalis* en Turquía (Quezel, 1998; Barbero *et al.*, 1990; Akman *et al.*, 1993).

La conservación y gestión de los bosques en Turquía es responsabilidad exclusiva del estado, a través del Ministerio de Bosques (MdB). Una cuarta parte

de la extensión territorial de Turquía está clasificada como terreno forestal. Una de las principales tareas de MdB, además de la gestión sostenible de los bosques, el control de la erosión, reforestación y el desarrollo rural de las comarcas forestales, es la de conservar la naturaleza y gestionar la fauna y la flora silvestres y la caza. La Dirección General de Parques Nacionales, Caza y Fauna y Flora Silvestres (DGPN), perteneciente al MdB, es responsable del establecimiento y la gestión de la mayoría de las diferentes categorías de zonas protegidas en Turquía. También lleva a cabo programas *ex situ* destinados a la fauna silvestre. Las áreas protegidas bajo la dirección de la DGPN abarcan el 2,6 por ciento de la superficie forestal.

## Participación en la biodiversidad y gestión del ecosistema forestal

El gobierno de Turquía ha ratificado la Convención sobre la Diversidad Biológica y ha participado en varias actividades europeas relacionadas con la puesta en práctica de la Convención en lo referente a la explotación y la biodiversidad forestal. En la actualidad existe una mayor concienciación sobre la conservación de la diversidad de los recursos biológicos y la necesidad de una gestión sostenible de los mismos. El Plan Nacional de Actuación Medioambiental y la Estrategia y Plan de Acción para la Biodiversidad Nacional (PABN) hacen hincapié en la importancia de integrar las necesidades de conservación en el desarrollo y la puesta en práctica de políticas sectoriales adecuadas ambientalmente, y también contemplan la participación de todas las partes interesadas tales como el gobierno, las organizaciones no gubernamentales, el sector privado, la comunidad internacional y, lo que es más importante, las comunidades locales, se encuentren éstas incluidas o no en los espacios protegidos.

La experiencia de Turquía también ha demostrado que el éxito de los programas de gestión de los recursos naturales y de conservación de la biodiversidad se basa en la consideración de las poblaciones locales y en la mejora de su calidad de vida. En este sentido, se está trabajando en la creación de empleo y en la generación de ingresos mediante un sistema de gestión participativa, sostenible y compartida de los recursos naturales. Dicho sistema incluye instalaciones para el desarrollo, la comercialización y el transporte, y medios crediticios destinados a pequeñas empresas forestales, cuya actividad se basa en productos no madereros.

La ausencia de un marco legal para la gestión integrada que contemple la participación de las comunidades locales en los planes de desarrollo forestal, ha constituido un importante cuello de botella en el desarrollo de prácticas de explotación forestal realmente participativas.

Otro problema ha sido la creciente producción maderera por parte de la industria forestal turca. Según los planes de gestión forestal, la mayor parte de la superficie se gestiona teniendo como principal objetivo la producción de madera, asignándose un papel de menor importancia a otros usos primarios. Esto ha conducido igualmente al concepto, muy extendido, del bosque como conjunto de árboles más que como ecosistema. En consecuencia, no se ha realizado una conservación o utilización óptima de otros recursos biológicos asociados a las zonas forestales.

# Lecciones aprendidas de experiencias desarrolladas en el ecosistema forestal

En Turquía, durante la década de los noventa, se pusieron en práctica varios proyectos de selvicultura con financiación externa. Esos proyectos han proporcionado una valiosa experiencia a los profesionales de la selvicultura y a las organizaciones no gubernamentales que trabajan en las zonas forestales y en sus alrededores. Esto ha sido especialmente relevante para el desarrollo de un amplio programa de formación práctica *in situ* destinado a los habitantes locales, y que ha contribuido eficazmente a frenar actividades ilegales relacionadas con la tala, el pastoreo y la repoblación. Mediante el desarrollo de vínculos entre la generación de ingresos y la gestión sostenible de los bosques, y proporcionando a los lugareños herramientas basadas en el conocimiento que permitan alcanzar dicho objetivo, el programa de educación ha contribuido considerablemente a disminuir la tasa de pérdida de biodiversidad y a minimizar otros efectos medioambientales negativos derivados de prácticas forestales no sostenibles, tanto en las áreas protegidas como en el conjunto del territorio.

El Proyecto de Planificación y Gestión Ecológica de la Fauna y Flora Salvajes desarrollado en el Parque Natural de las Montañas Kure, ilustra bien cómo los proyectos pueden no alcanzar los objetivos propuestos si no se consideran las poblaciones locales. En el caso de este parque nacional, se ha demostrado que como resultado de la implementación del proyecto, los recursos disminuían a un ritmo constante, a la vez que las comunidades locales tenían dificultades para

sobrevivir. A largo plazo, la calidad de vida de los lugareños podría mejorar mediante un enfoque de conservación y de aprovechamiento sostenible de los recursos, mediante la generación de oportunidades de desarrollo endógeno de las poblaciones vinculadas al espacio protegido.

Por tanto, el entendimiento de los vínculos existentes entre el desarrollo medioambiental, económico y social en el diseño e implementación de programas de conservación, y en los enfoques y técnicas de seguimiento contribuirán a mejorar la gestión sostenible de los ecosistemas.

No obstante, se advierte un creciente interés por parte del gobierno en la integración de programas y actividades de conservación de desarrollo social con programas silvícolas y de conservación ambiental. Existe una conciencia de cambio en el papel del sector forestal, considerando esencial la implicación de todas las partes interesadas; y de forma relevante la participación de las comunidades locales.

# Principales partes interesadas en la gestión de los recursos naturales

Una de las principales amenazas sobre la diversidad y los ecosistemas de Turquía es el uso no sostenible de los recursos naturales por parte de las poblaciones locales.

En Turquía, el 10% de la población rural se incluye en el grupo social de rentas más bajas, y sus ingresos dependen fundamentalmente del monte y de los recursos naturales asociados. Ellos son, por tanto, los principales agentes implicados en la gestión forestal sostenible en relación con el aprovechamiento de recursos naturales tales como el pastoreo, los productos forestales madereros y no madereros, las especies silvestres, el ecoturismo, el suelo y el agua, etc.

La política actual de propiedad estatal de los bosques limita en gran medida los beneficios que pueden obtener las poblaciones locales de su aprovechamiento, y constituye uno de los principales handicaps para la participación social. En la actualidad, la mayoría de las políticas -establecidas en el pasado por el estado de forma nada participativa- están en fase de revisión con el objetivo de incorporar una mayor implicación social.

# Proyecto de gestión de la biodiversidad y de los recursos naturales - GEF

El gobierno, en reconocimiento de la importancia del patrimonio biológico del país, ha adoptado medidas para invertir los efectos del uso no sostenible de los recursos. En 1991, se creó el Ministerio del Medio Ambiente y se elaboraron un Plan de Acción Nacional de medioambiente y un PABN Nacional. El Proyecto de Gestión de la Biodiversidad y los Recursos Naturales, descrito en el PABN, es una expresión de la determinación del gobierno de mejorar la gestión de la biodiversidad del país.

El proyecto apoya una estrategia basada en la conservación de la biodiversidad y en la promoción del uso sostenible de los recursos biológicos. Esto se logrará creando capacidad institucional y poniendo en práctica planes eficaces y sostenibles de gestión de zonas protegidas y recursos naturales en cuatro lugares de conservación prioritaria. La principal acción que se va a emprender es el desarrollo de mecanismos y prioridades para la repetición de esta experiencia, con el objetivo de establecer una red eficaz de zonas protegidas en toda Turquía. Un aspecto importante del proyecto es, por tanto, apoyar todos los mecanismos que ayuden a las partes interesadas, nacionales y locales, a participar en la toma de decisiones, incluidas agencias gubernamentales, organizaciones no gubernamentales, agentes sociales y otras instancias del sector privado. Este enfoque ayudará a crear algunas de las nuevas habilidades necesarias para la planificación y gestión intersectorial y participativa.

Los lugares objeto de conservación prioritaria son representativos de cuatro zonas biogeográficas principales de Turquía. Éstas comprenden el Mar Negro y la región montañosa del Cáucaso; la Meseta Central de Anatolia y las regiones Europeas y Mediterráneas.

El proyecto tiene como objetivo determinar el marco legal; las necesidades institucionales; la formación en las nuevas capacidades requeridas; la implantación de un sistema de planificación y gestión; el establecimiento de un sistema de seguimiento de la biodiversidad; el refuerzo de la participación social; la mejora de la concienciación social, así como identificar mecanismos para promover la sostenibilidad económica del espacio protegido y la conservación de la biodiversidad.

# Uno de los lugares del proyecto en el bosque mediterráneo: El Parque Nacional de Koprulu Kanyon

El Parque forma parte del alto ecosistema alpino de las montañas del Tauro en la Turquía Meridional (aproximadamente, 36.614 has., entre 400 y 2.500 m de altura).

Koprulu Kanyon fue declarado Parque Nacional en 1973, aunque esta catalogación no implicó medidas correctoras ni de desarrollo en la zona. El Cañón cuenta con ruinas antiguas y con el asentamiento romano de Selge, situado dentro del espacio protegido y que goza del status de protección (SIT) del Ministerio de Cultura.

Los rasgos clave son el cañón del río Kopru, 400 hectáreas de bosque de cipreses - reserva biogenética -, el maquis, los árboles monumentales, los recursos hídricos, geológicos y estructuras del paisaje como formaciones rocosas singulares, y antiguas ruinas dispersas por toda la extensión del Parque (teatro, castillos, acueductos, puentes, vías) y por la ciudad romana de Selge. Dentro del parque hay siete aldeas y caseríos cuya población total es de alrededor de cinco mil personas.

El turismo es una actividad clave, recibiendo el espacio protegido un número de visitantes que oscila entre los trescientos cincuenta mil y el medio millón por año. El turismo se centra en actividades náuticas no reguladas de descenso en botes neumáticos. Existen veintiséis empresas que ofertan esta actividad deportiva en la zona, practicada diariamente por unas 4.000 personas - durante la temporada alta, ese número sobrepasa los cinco mil diarios-. Esta actividad representa en la actualidad unos ingresos de unos diecisiete millones y medio de dólares al año para las empresas explotadoras. Por otro lado, no se ha implantado ninguna tasa de entrada al espacio protegido, ni tampoco se ha establecido ningún tipo de retribución económica al parque, ni al estado, por parte de las empresas que explotan esta actividad deportiva, que sin embargo carecen de permiso de la organización de parques nacionales para desarrollar su actividad y para construir edificios en el espacio protegido. Con relación al control de estas actividades náuticas, existen conflictos entre las poblaciones y empresas locales y las foráneas.

## Biodiversidad en el Parque

En relación a la vegetación destaca el maquis mediterráneo (por debajo de los 400 m), el bosque de *Pinus brutia* (entre los 400 y los 1200 m), el bosque de *Cupressus sempervirens* (entre los 650 y los 50 m), los bosques de *Pinus nigra* (entre los 1100 y los 1500 m), los bosques de *Cedrus libani* (entre los 1400 y los 800 m), el bosque de *Juniperus excalse* (entre los 600 y los 1500 m.) y el cinturón subalpino (entre los 1700 y los 2500 m) (OGM, 1986).

El parque es también rico en especies de fauna. Algunas de las más importantes *Circaetus gallicus*, *Aquila chrysaetos*, *Accipiter nisus*, *Falco tinninculus*, *Buteo buteo*, *Buteo rufinus*, *Bubo bubo*, *Athene noctua*, *Sitta neumayer*, *Sitta krupperi*, el oso pardo (*Ursus arctos*), el lince (*Lynx lynx*), el caracal (*Felis caracal*), el lobo (*Canis lupus*), el tejón (*Meles meles*), el jabalí (*Sus scrofa*), el zorro (*Vulpes vulpes*), o la nutria (*Lutra lutra*) (OGM, 1986).

### Amenazas presentes en el Parque

- Falta de entendimiento entre la DGPN y las comunidades locales que residen en el parque y en sus alrededores.
- Pastoreo excesivo. Hay un considerable número de cabezas de ganado caprino repartidas en toda la región, lo que representa una amenaza para la vegetación y para el sistema ecológico del parque.
- *Tala ilegal* dentro del parque con fines madereros y para la producción de combustible con fines de subsistencia. La elevada presión a la que está sometido el bosque de cipreses es especialmente preocupante.
- *Caza Furtiva*, pese a la protección de la fauna y flora silvestres dentro de los límites del parque nacional, la fauna se resiente, sobre todo, como consecuencia de la caza furtiva y por competencia con la ganadería.
- Aprovechamiento no regulado de productos forestales no madereros.
- *Gestión y control inadecuados de las actividades turísticas*, con un impacto negativo directo sobre la biodiversidad.
- Construcciones ilegales dentro del parque. Los conflictos derivados de asentamientos en la zona protegida son de los principales handicaps para el establecimiento de asociaciones colaborativas entre los gestores del parque y la población local.
- Contaminación de forma general en el parque natural y en los recursos hídricos

- Degradación de lugares de interés cultural y del paisaje; la antigua ciudad de Selge no recibe gestión ni mantenimiento adecuado. Las ruinas se encuentran bastante degradadas como consecuencia del uso turístico, la construcción ilegal y el desarrollo de actividades de restauración inadecuadas.
- Plan maestro obsoleto; elaborado en 1971 con la ayuda de la Agencia Estadounidense para el Desarrollo Internacional (USAID). Además, y aunque el plan presente solidez técnica, la falta de plantilla ha condicionado que éste sólo se haya puesto en práctica parcialmente. En Turquía, los Planes Maestros para Parques Nacionales son elaborados en el ámbito estatal, principalmente por el personal técnico de la DGPN, apoyados por consultores, personas particulares, compañías privadas y catedráticos de universidad. El proceso es principalmente dirigido por el estado. Los planes son muy detallados y dan lugar a documentos extensos, pero la falta de personal técnico experto en el ámbito provincial limita la implementación de estos planes en la práctica.
- La *jurisdicción compartida* en el parque de los Ministerios de Turismo, Cultura, Medio Ambiente y Bosques da lugar a confusión competencial y a la realización de actuaciones sectoriales inadecuadas.
- Las *áreas de esparcimiento y recreo* en el parque no disponen de gestión alguna y se encuentran suprautilizadas.
- El *riesgo de incendios* es importante y potenciado por las actividades de desarrollo turístico.

## Logros alcanzados hasta la fecha

En el marco del proyecto Koprulu Kanyon se ha analizado una amplia variedad de actividades relacionadas con el uso de las poblaciones locales del espacio protegido, y con las relaciones entre la población local y los mecanismos destinados a reforzar la participación social en la planificación y la gestión de la zona. De éstas, destacan el pastoreo y la utilización de productos forestales madereros y no madereros.

Se han identificado los objetivos prioritarios de conservación al amparo del desarrollo de una estrategia de reducción de amenazas y se ha elaborado un plan de acción.

Para favorecer la consecución de los objetivos se ha evaluado las necesidades de formación del personal adscrito al parque nacional, identificándose como prioritario - y actuando en consecuencia - mejorar las capacidades en métodos y herramientas para abordar: enfoques participativos; resolución de conflictos con los grupos de interés y de gestión; comunicación; relaciones públicas; ecoturismo; formación de equipos y protección.

En el análisis de amenazas y oportunidades se evaluaron los siguientes aspectos:

- Planes de desarrollo turístico sostenible basados en los planes de desarrollo turístico.
- Posibles productos y servicios vinculados a la conservación.

Se desarrollaron numerosas reuniones entre las distintas partes interesadas con el objeto de avanzar en la gestión compartida de las actividades deportivas náuticas en el parque, y se realizó un intercambio de experiencias nacionales e internacionales adquiridas por los participantes en nuevas formas de gobernabilidad. Como resultado se elaboraron planes de manejo compartido del parque.

Igualmente, para la planificación y desarrollo de la estrategia a seguir se ha realizado una evaluación básica de la biodiversidad.

Por otro lado, el Programa de Pequeñas Subvenciones permite una mayor flexibilidad con relación a satisfacer las necesidades sociales. Antes de la implementación de estas ayudas, se elaboró un Borrador de Manual Operativo en el marco del proyecto. Actualmente se continúan las reuniones con los agentes sociales y se han establecido como siguientes pasos el establecimiento de comités y la elaboración de proyectos subvencionables.

Con el fin de fomentar el uso sostenible de recursos y promover actividades empresariales respetuosas con el parque, se ha demostrado importante llevar a cabo un análisis sociológico. Este tipo de análisis ofrece la oportunidad de emprender actividades concretas - en colaboración con diferentes actores sociales - centradas en las principales amenazas y oportunidades, como guía en el proceso de toma de decisiones.

Por otro lado se está trabajando en la identificación de mecanismos de financiación endógena para el parque, sobre todo a partir de modificaciones legales y contributivas de las actividades náuticas que en él se desarrollan. También se están organizando programas de concienciación ambiental dirigidos a los distintos actores vinculados al espacio protegido. Estos programas de concienciación ambiental se vinculan a la generación endógena de ingresos económicos y a la gestión y planificación compartida, mostrando que la protección de la naturaleza puede generar beneficios económicos y favorecer la participación local en la gestión del parque.

Con el fin de fomentar la identidad de parque entre la población local, se ha elaborado un logotipo y se han emprendido actividades para diseñar la puerta de entrada, el centro de visitantes y el de formación.

Por último, se han diseñado e impartido programas de educación medioambiental para escolares.

### Conclusión

Existe una larga tradición de excesiva dependencia del gobierno central, que ha limitado de forma muy importante las iniciativas y la toma de decisiones en el ámbito local.

Sin embargo, la experiencia del proyecto que aquí se ha presentado demuestra que la falta de participación social en la gestión de las áreas protegidas fomenta el aprovechamiento ilegal de los recursos, y como consecuencia pone en peligro la conservación de la biodiversidad y la capacidad de desarrollo endógeno de las poblaciones locales. En el caso concreto de este proyecto, la falta de consideración de la opinión local dio lugar a numeroso conflictos y afectó negativamente a los productos derivados del mismo.

Con el fin de avanzar hacia una situación social y ecológicamente sostenible de la conservación, es necesario alcanzar una visión compartida entre los gestores y los actores locales, que permita desarrollar estrategias consensuadas y acordes con las necesidades sociales y de conservación.

Las políticas y las estructuras deben ser revisadas y desarrolladas a fin de integrar mejor los objetivos medioambientales y los relacionados con la

biodiversidad así como para satisfacer las necesidades de las comunidades locales al diseñar actividades y programas de recursos naturales.

La eficacia de la conservación de la biodiversidad y los recursos naturales exige un compromiso y un enfoque a largo plazo. En realidad, el resultado de enfoques participativos son visibles a más largo plazo, pero sin embargo son más eficaces que los derivados de enfoques convencionales utilizados en Turquía.

En los proyectos de conservación, es necesario realizar el seguimiento de las acciones planteadas en relación con la variación en las estimas de biodiversidad, y establecer, en consecuencia, las modificaciones pertinentes en la estrategia.

El enfoque holístico de la evaluación de los problemas medioambientales no sólo incluye el seguimiento, a distintas escalas, de diferentes parámetros, sino también un análisis integrado de los fenómenos ecológicos, sociales y económicos. Sólo la adopción de un enfoque integrado como resultado de la comprensión de las complejas interdependencias que unen el desarrollo socioeconómico y el componente natural, permitirá una comprensión adecuada de los procesos que subyacen bajo la pérdida de biodiversidad (UNECE/FAO, 2001).

#### Referencias

- Dogru, M., Arancli, S., y Stevens, P.R., 1993. Participatory Approaches to Community Forestry in Turkey: A Brief Overview. *Ponencia elaborada para su presentación en el Taller de Responsables Superiores de Proyectos de Camp*o. Damasco, Siria, 2 al 6 de Mayo de 1993.
- OECD, 1999. Handbook of Incentive Measures for Biodiversity- Design and Implementation.
- Orman Genel Müdürlügü (OGM), 1986. *Koprulu Kanyon Amenajman Planı*, pp.154-170.
- Pani, M., 1993. Final Report on UNDP/FAO Project TUR/96/003/A/01/12.
- USAID, 1971. Master Plan for Protection and Use Koprulu Canyon Natural Park.
- UNECE/FAO, 2001. Geneva Timber and Forest Discussion Papers. *Structural, Compositional and Functional Aspects of Forest Biodiversity in Europe.* Environment and GEO information Unit JRC-European Commission. pp. 62-76.
- Warner, K., 2000. Forestry and sustainable livelihoods, *UNASYLVA*, Vol 51, No 202,2000/3.

World Bank, 2000. Turkey Forest Sector Review Social Assessmen't.

World Bank, 2000. Turkey Biodiversity and Natural Resource Management Project, Project Document.