

Identificación y selección de áreas piloto y actores sociales en el Bosque Modelo Reventazón, Costa Rica¹

Andrés Felipe García Azuero

agarcia@catie.ac.cr

José Joaquín Campos

CATIE. jcampos@catie.ac.cr

Róger Villalobos

CATIE. rvillabo@catie.ac.cr

La cuenca del río Reventazón es privilegiada por la cantidad y calidad de organizaciones e instituciones presentes y por el potencial para la producción de bienes y servicios ambientales.

La gestión sostenible de este territorio requiere del trabajo colaborativo y de la participación de todos los actores, así como del impulso a diversas iniciativas productivas y de conservación ya existentes. Lo anterior será un paso fundamental para consolidar al Bosque Modelo Reventazón como un verdadero modelo de desarrollo sostenible en el país.



Foto: Lac-Net.

¹ Basado en García Azuero, AF. 2003. Lineamientos para la planificación de un bosque modelo en Costa Rica. Tesis Mag. Sc. Turrialba, Costa Rica, CATIE. 135 p.

Resumen

El Bosque Modelo Reventazón (BMR) es un proceso en desarrollo que busca promover el desarrollo sustentable y mejorar la condición socioeconómica de la población en la cuenca media y alta del río Reventazón. Así, son necesarias herramientas que contribuyan al desarrollo del BMR, por lo que este estudio aporta procedimientos para la identificación y selección de actores sociales relevantes y de áreas piloto.

Se formuló un procedimiento para identificar a los actores sociales relevantes, el cual fue validado mediante un proceso de consultas en el que también se obtuvieron insumos para el desarrollo y consolidación del BMR. Para las áreas piloto se formularon objetivos para la identificación, parámetros para la selección y análisis por expertos, evaluación de parámetros por expertos según atributos, consultas para retroalimentar los parámetros y consolidación de una propuesta para la identificación y selección de áreas piloto.

Se identificaron los actores sociales relevantes y se validó el procedimiento de identificación; también se identificaron posibles estrategias de aplicación en el BMR, así como una propuesta de conformación de directorio y vacíos de la iniciativa. Para las áreas piloto se consolidaron 3 criterios y 14 indicadores y una propuesta de procedimiento de selección, y se identificaron zonas que podrían considerarse como posibles áreas piloto. Se determinó que la estrategia de trabajar con áreas piloto tal vez no sea la más prioritaria y que al inicio del proceso del BMR es necesario desarrollar una campaña de educación en la que se divulgue y promueva la iniciativa, y se abran espacios de participación para planificación y toma de decisiones en los que se decida el curso del proceso.

Palabras claves: Bosque Modelo Reventazón; manejo de cuencas; desarrollo sostenible; participación social; áreas piloto; entorno socioeconómico; río Reventazón; Costa Rica.

Summary

Identification and selection of stakeholders and pilot areas in the Reventazon Model Forest, Costa Rica. The Reventazon Model Forest (RMF) is a process in progress that looks forward to promote sustainable development and to improve the socio-economic status of the people in the Reventazon River watershed. Then tools that contribute to the development of the RMF are necessary, in this way this research develops procedures for the identification and selection of relevant stakeholders and pilot areas.

A procedure for relevant stakeholders' identification was formulated and then validated by a process of consultations in which additional inputs for RMF development and consolidation were obtained. Objectives for the identification of pilot areas were formulated, as well as selection parameters and its analysis by experts, experts evaluation of parameters by attributes, public consultations to feedback the parameters, and consolidation of a proposal for identification and selection of pilot areas.

Relevant stakeholders were identified and its identification procedure was validated, strategies to develop the RMF were also identified, as well as a proposal for the conformation of an administration board, and weaknesses of the initiative. For the pilot areas, 3 criteria and 14 indicators and a selection procedure proposal were consolidated, and areas to establish pilot areas were identified. However, the establishment of pilot areas may not be the highest priority, and it is suggested that an educational campaign is developed to raise consciousness and promote the initiative. This would also provide a forum to enable participation in the planning and decision-making processes.

Keywords: Reventazon Model Forest; watershed management; sustainable development; social participatory; pilot areas; Reventazon river; Costa Rica.

Los bienes y servicios ambientales que proveen los bosques son variados y trascienden sus límites. Estos ecosistemas están entre los más importantes, ya que proveen beneficios económicos mayores que conciernen a todas las personas; por tal motivo en su gestión debieran participar todos los implicados directos (RIBM 1999, Nasi *et al.* 2002).

Algunas veces la perturbación a una parte no protegida del ecosistema podría poner en peligro a todo el resto, por lo que es necesario manejar las actividades humanas dentro y fuera del área a partir de un enfoque integrado de manejo (Soulé 1991, Terborgh 1992, Peres y Terborgh 1995, Primack *et al.* 2001, Revilla *et al.* 2001, Zorn *et al.* 2001). Pero esta planificación requiere ahora no solo de espacios territoriales mayores sino mejor seleccionados, además de una verdadera y efectiva participación de diferentes sectores de la sociedad, teniendo en cuenta la diversidad de valores e intereses de todos los actores. Se requiere, entonces, de un proceso de sensibilización, apropiación y participación de actores sociales clave. En este contexto, los bosques modelo pueden jugar un papel único para favorecer la toma de conciencia y la cooperación hacia el logro del desarrollo sustentable, desde lo local hacia lo global (Casaza 2001).

Los bosques modelo nacen a partir de la real participación y toma de decisiones de las personas en el manejo y uso de los recursos del bosque y de la tierra en general (Johnson 1998, Welsh 1998, Casaza 2001). Desde el establecimiento de la Red Internacional de Bosque Modelo (RIBM) en 1992, muchos países han implementado bosques modelo, y su crecimiento constante sugiere que el concepto es pertinente a nivel local y de política nacional e internacional (RIBM 1999).

El Bosque Modelo Reventazón (BMR) fue inicialmente promovido por el Ministerio de Ambiente y Energía (MINAE), la Unidad de Manejo de la Cuenca del Río Reventazón (UMCRE), y el Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE). Este surge como un proceso de gestión participativa para desarrollar asociaciones sociales de múltiples partes interesadas, con el propósito de identificar, investigar, adaptar y aplicar enfoques innovadores al manejo de los ecosistemas que componen el BMR, propiciando el desarrollo sustentable con énfasis en la conservación del recurso hídrico y en mejorar la condición socioeconómica de las comunidades (García Azuero 2003).

El área cuenta con una institucionalidad especial, ya que en ella trabajan la Comisión para el Manejo de la Cuenca del Río Reventazón (COMCURE) que es una comisión creada por Ley para el manejo de esta cuenca, el Comité Sectorial Agropecuario integrado por representantes de instituciones de dicho sector, la Federación de Municipalidades de Cartago, el MINAE, Instituto Costarricense de Electricidad (ICE), Instituto Tecnológico de Cartago (ITCR), Universidad de Costa Rica (UCR) y CATIE, entre otras instituciones (García Azuero 2003). Lo anterior justifica la necesidad de desarrollar herramientas que contribuyan a la planificación y manejo integrado de los espacios territoriales en el BMR. En un documento anterior (García Azuero *et al.* 2004) se presentaron lineamientos para la planificación del BMR; en este estudio se aportan procedimientos para la identificación y selección de áreas piloto y de actores sociales relevantes, aspectos cruciales para la gestión del BMR y para aplicar los lineamientos propuestos, por cuanto es necesario saber con quién trabajar, en qué aspectos y en dónde.

Las áreas piloto son definidas como unidades geográficas que pueden variar en escala (tamaño), representar abstracciones de realidades circundantes y reunir características representativas de la naturaleza de las acciones que en ellas se van a desarrollar. La idea es que, eventualmente, se puedan extrapolar los resultados obtenidos a otras áreas similares dentro de una misma región o inclusive en regiones diferentes. La identificación y selección de áreas piloto está determinada por objetivos y parámetros específicos que pueden variar según el caso (Zavaleta 1988, Zavaleta y Dengo 1988, García Azuero 2003).

Metodología

Este estudio se basó en los planteamientos de Zavaleta (1988) y Zavaleta y Dengo (1988) para la identificación y selección de áreas piloto, así como en la metodología de CIFOR para seleccionar actores sociales (Colfer *et al.* 1999); para mayores detalles consultar García Azuero (2003). En la Fig. 1 se presenta la metodología desarrollada para la formulación de un procedimiento para la identificación y selección de actores sociales relevantes y en la Fig. 2 se presenta la metodología desarrollada para la formulación de un procedimiento para la identificación y selección de áreas piloto.

Identificación y selección de actores sociales relevantes.- Se estructuraron dos pasos para desarrollar la metodología.

- 1) Con el apoyo del comité asesor de la investigación y otros expertos, se formuló un procedimiento para identificar a los actores sociales relevantes.
- 2) Se realizó un proceso de consultas públicas a través de entrevistas semiestructuradas a diferentes actores de la zona para validar el procedimiento propuesto y obtener insumos para el desarrollo y consolidación del BMR. Se entre-

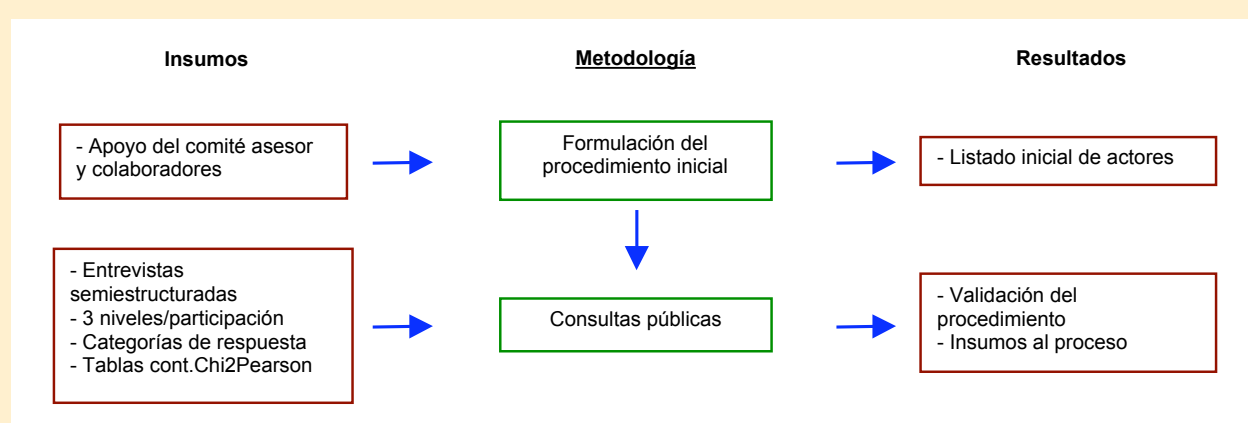


Figura 1. Esquema resumido de la metodología utilizada para la formulación de un procedimiento para la identificación y selección de actores sociales relevantes

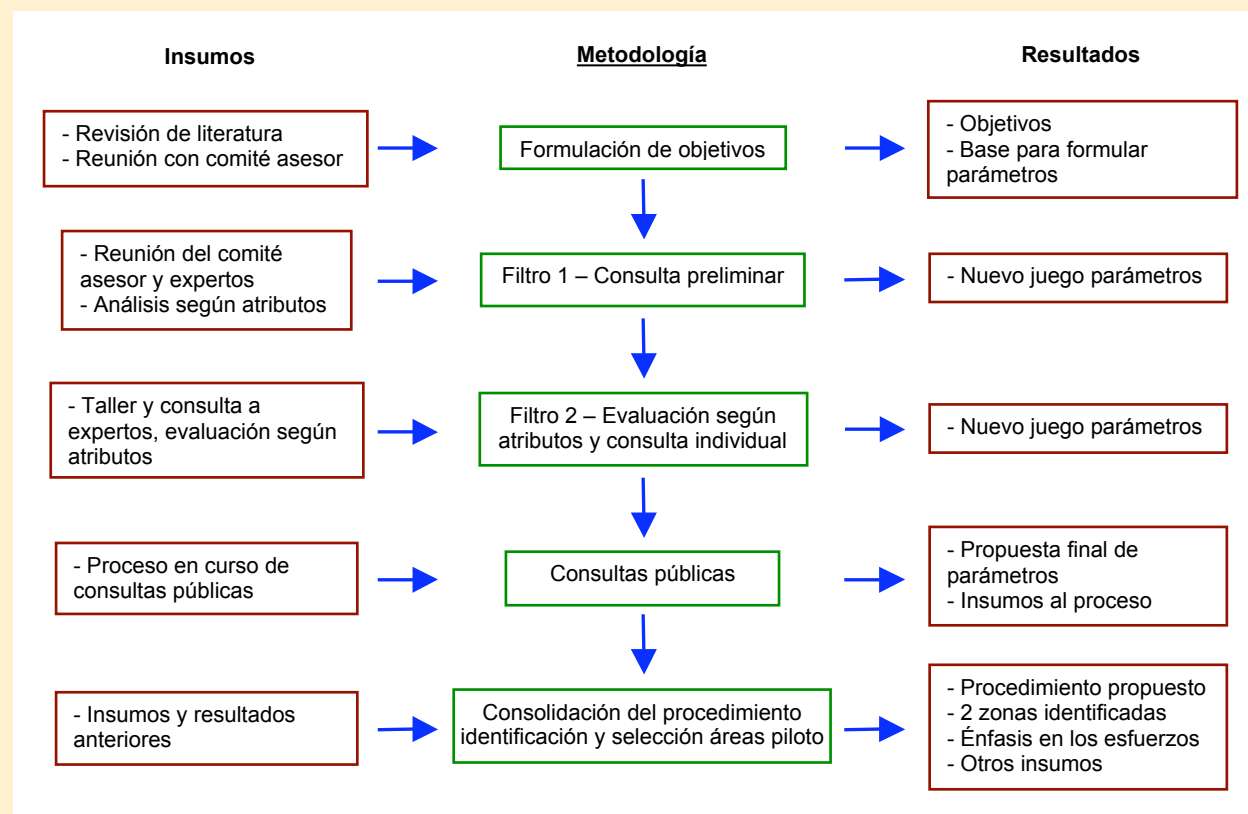


Figura 2. Esquema resumido de la metodología para la formulación de un procedimiento para la identificación y selección de áreas piloto

vistaron 49 personas clasificadas en tres grupos, llamados niveles de participación², según su ámbito principal de acción. Las respuestas fueron categorizadas

y analizadas en tablas de contingencia con el procedimiento estadístico Chi cuadrado de Pearson para detectar si había asociación entre la clasificación del nivel de

participación y las categorías de respuesta.

Identificación y selección de áreas piloto.- La metodología se desarrolló en cinco pasos fundamentales:

² Nivel 1: en un enfoque de arriba hacia abajo este es el nivel jerárquico de decisores y directores de instituciones públicas o sus regionales. Nivel 2: actores sociales en cargos medios y técnicos de las instituciones públicas, miembros de instituciones académicas y de investigación, entre otros. Nivel 3: actores sociales de base y relacionados, como organizaciones municipales, escuelas, centros de salud, extensionistas, entre otros.

- 1) A partir de una revisión de literatura, junto con el comité asesor se formularon los objetivos para la identificación de áreas piloto.
- 2) Se propusieron parámetros para la selección de áreas piloto, los cuales fueron analizados en reunión con el comité asesor y colaboradores según los atributos de suficiencia y redundancia.
- 3) Se realizó un taller y consulta a expertos para evaluar la nueva propuesta de parámetros según los siguientes atributos: entendible, relevante, aplicable, suficiente, redundante.
- 4) El proceso de consultas públicas mencionado se utilizó también para retroalimentar los parámetros propuestos.
- 5) Se consolidó una propuesta de procedimiento para la identificación y selección de áreas piloto a partir de los insumos obtenidos en los pasos anteriores.

Resultados y discusión

Identificación y selección de actores sociales

Se buscó identificar a los actores relevantes de la cuenca y conocer la opinión de diferentes personas del BMR acerca del enfoque y del proceso. Así, se formuló un procedimiento para conocer a los actores sociales de la cuenca, el cual consistió en preguntarles a todos cuáles consideraban ellos como los actores más influyentes. Esto dio inicio al proceso de consultas públicas ya definido, que sirvió de marco para examinar y obtener retroalimentación sobre aspectos diversos del BMR.

Como resultado de las consultas públicas, se logró identificar a los actores relevantes en forma sencilla y con la participación de los mismos actores de la zona (Fig. 3); entre ellos se destacan los gobiernos locales, o sea, las municipalidades. En la categoría de enseñanza e investigación, los actores más reconoci-

dos fueron el CATIE, Ministerio de Educación Pública (MEP) e ITCR. El ICE fue considerado en una categoría aparte por el peso específico que tuvo en las consultas públicas. Las organizaciones de base abarcaron el 28%; entre ellas están asociaciones de desarrollo, organizaciones comunitarias y otros actores comunitarios. Finalmente, en la categoría energía y aguas se destacan el Instituto Nacional de Acueductos y Alcantarillados (AyA) y la Junta Administradora del Servicio Eléctrico de Cartago (JASEC).

Se evidencia el papel fundamental de las instituciones del estado en la zona. Su rol importante y fuerte presencia en la zona permitirían llegar a la población y lograr un efecto multiplicador. Asimismo, se debiera aprovechar la presencia de muchas otras instituciones comprometidas con el desarrollo de la cuenca que pudieran aportar conocimientos y recursos técnicos y financieros. El directorio del BMR³ deberá desarrollar un proceso para atraer a los actores identificados; habrá, además, que establecer la forma y

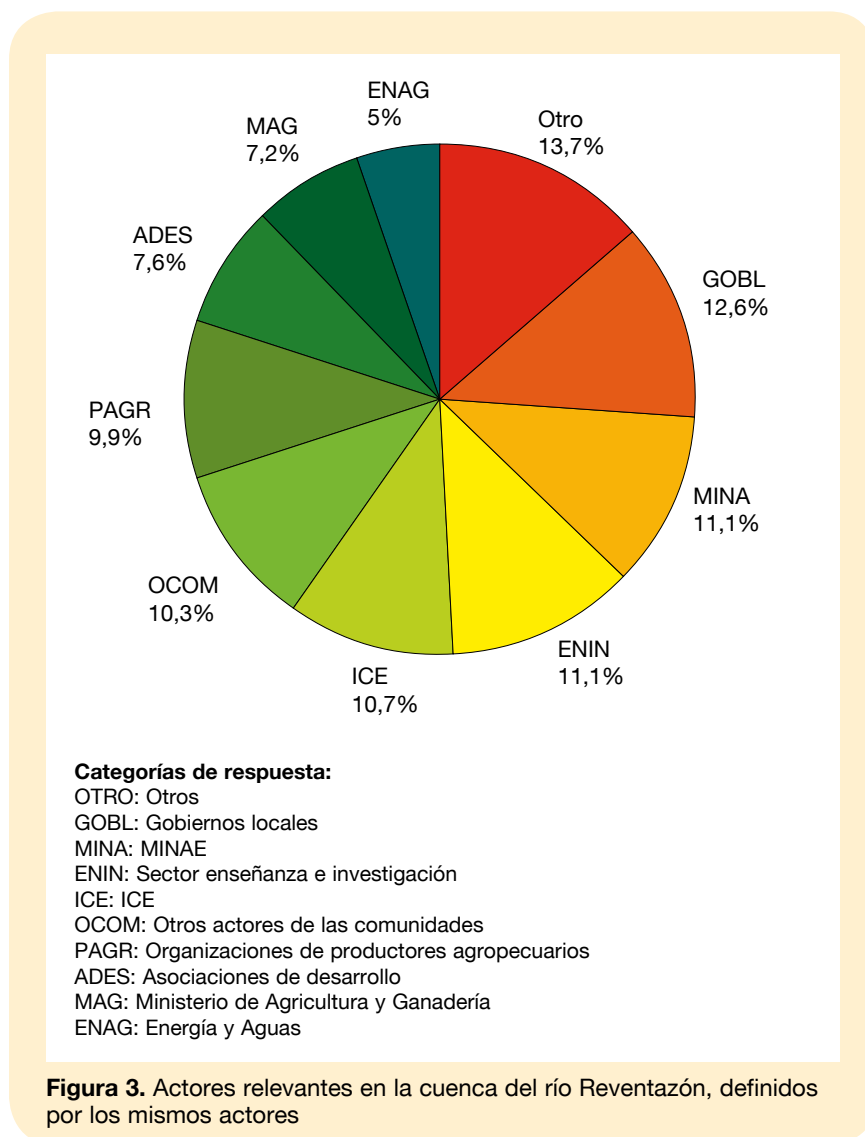


Figura 3. Actores relevantes en la cuenca del río Reventazón, definidos por los mismos actores

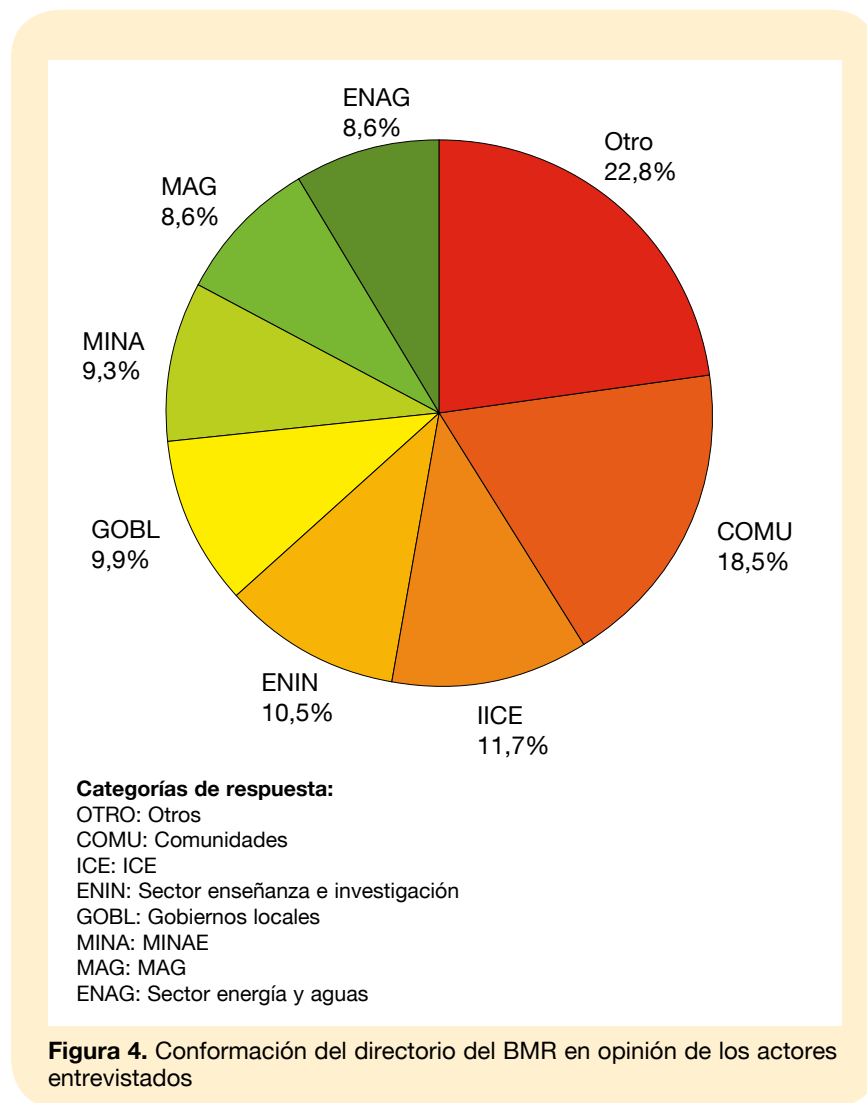
³ Directorio (similar a una junta directiva) es la denominación que utiliza la Red Internacional de Bosque Modelo para el grupo que coordina y decide del trabajo en un bosque modelo. El directorio está conformado por representantes de los principales grupos de interés.

momento de participación para cada uno de ellos. Parte del éxito pasa por involucrarlos, pero sin amenazar sus potestades.

Inicialmente se pensaba que algunas instancias, como la Federación de Municipalidades de Cartago, la COMCURE, el Comité Sectorial Agropecuario, entre otras, eran relevantes en la cuenca; sin embargo, no se destacaron en el proceso de consultas públicas. Esto sugiere que el organismo en sí es poco conocido por la población en general, aunque los entes que lo conforman sí fueron identificados como relevantes.

Como insumos para el desarrollo y consolidación del BMR se obtuvieron opiniones acerca del enfoque, sus fortalezas y debilidades; estrategias para desarrollar el BMR; propuesta de conformación del directorio y vacíos de la iniciativa. De los insumos obtenidos se resaltaron como estrategias para desarrollar el BMR, la participación de la sociedad, educación y concientización y planificación estratégica a largo plazo. Las experiencias piloto o demostrativas no fueron identificadas como prioritarias, por lo que se plantea que al inicio se desarrolle una campaña de educación sobre uso y manejo de los recursos naturales en la que se divulgue y promueva la iniciativa y se abran espacios de participación para la planificación y toma de decisiones sobre la gestión del BMR.

En la conformación sugerida para el directorio del BMR (Fig. 4) destacan los actores comunitarios: asociaciones de desarrollo, cooperativas, asociaciones de productores, entre otros. También se rescatan instituciones como ICE, MINAE y MAG, tal vez por ser los entes rectores del manejo de los recursos naturales en la zona y por su presencia y cercanía a los pobladores. De hecho, algunos actores recomiendan que esas



instituciones integren el directorio con carácter permanente y que haya representación de otros sectores con un peso relativo diferencial, el cual deberá ser definido en un proceso de concertación donde también se valide la propuesta de conformación del directorio.

Como vacíos de la iniciativa del BMR se resaltaron la falta de claridad en el rol de las instituciones públicas y del estado, financiamiento de la propuesta, planificación y operación del proyecto. Al analizar los resultados de las consultas públicas no se detectó asociación entre las variables grupo de personas y categoría de respuesta, lo que sugiere

que no hay diferencias entre las opiniones de los actores según el grupo. Como se mencionó en García Azuero *et al.* (2004), esto puede deberse a que las personas cuentan con un conocimiento similar acerca de la zona y ven las cosas en forma parecida, independientemente del grupo al que pertenezcan. Según esto, podría trabajarse con todos los actores desde el inicio y en todos los aspectos, sin tener que hacer diferencias entre unos y otros por nivel educativo o de información que manejen; con ello se lograría la representatividad de los diferentes sectores en todas las etapas del proceso (García Azuero *et al.* 2004).

Cuadro 1.
Propuesta final de C&I para la selección de áreas piloto.

Crterios	Indicadores
C1. Hay deterioro ambiental y vulnerabilidad a desastres naturales.	1.1. Existe vulnerabilidad a desastres naturales. 1.2. Existe deterioro ambiental.
C2. Existen capacidades productivas y riqueza de recursos naturales.	2.1. Diversidad de zonas de vida, relieve, clima, suelos. 2.2. Presencia de especies en peligro de extinción u otras de interés especial. 2.3. Provisión de recurso hídrico. 2.4. Existencia o potencial para desarrollar diversas actividades productivas amigables con el ambiente.
C3. Existe capacidad e interés local.	3.1. Existen organizaciones locales. 3.2. Las instituciones con influencia en el área están interesadas en trabajar en la gestión participativa para el manejo integrado de los RRNN y el ambiente. 3.3. Las organizaciones locales están interesadas en trabajar en la gestión participativa para el manejo integrado de los RRNN y el ambiente. 3.4. Existe experiencia de trabajo en el área por parte de las instituciones con influencia en el área en el ámbito de la participación y el manejo integrado de los RRNN y el ambiente. 3.5. Existe experiencia de trabajo en el área por parte de las organizaciones locales en el ámbito de la participación y el manejo integrado de los RRNN y el ambiente. 3.6. Existen recursos técnicos y financieros disponibles o posibilidades de acceder a ellos. 3.7. Las comunidades reciben o hay potencial de recibir beneficios económicos por el manejo de los RRNN. 3.8. Existen facilidades de acceso al área.

Identificación y selección de áreas piloto

El primer paso fue establecer los objetivos para la identificación de áreas piloto, los cuales quedaron formulados de la siguiente forma: contribuir a lograr el objetivo superior de los lineamientos para la planificación de un bosque modelo en Costa Rica o alguno de sus principios (García Azuero *et al.* 2004); tener un efecto demostrativo sobre las demás áreas integrantes del bosque modelo.

Como escala espacial para las áreas piloto se sugirieron microcuencas, distritos o áreas protegidas. Para este estudio se sugirió pensar en esfuerzos piloto, más que en áreas piloto. Un esfuerzo piloto se define como una actividad o conjunto de actividades que no necesariamente tienen radios de acción o límites claramente definidos (espacio físico), pero sí organizaciones, instituciones, personas que permiten agrupar más esfuerzos hacia la consecución de un fin o fines comunes (García Azuero 2003).

La propuesta inicial de parámetros para la identificación de

áreas/esfuerzos piloto estuvo conformada por diez criterios y en los pasos siguientes sufrió cambios que permitieron consolidar una propuesta final y un procedimiento de selección. Los criterios fueron retroalimentados en el proceso de consultas públicas. Como resultado, la propuesta final de parámetros para la identificación de áreas/esfuerzos piloto se ajustó al marco jerárquico de criterios e indicadores (C&I), y quedó conformada por 3 criterios y 14 indicadores (Cuadro 1).

Se encontró que para los actores es importante tratar de detener el deterioro ambiental y la vulnerabilidad a desastres naturales, pero sin dejar de trabajar en los lugares donde aún hay riqueza de recursos naturales y/o potencial productivo. Estos aspectos, lejos de ser contradictorios, son complementarios y responden a dos de los puntos que deben cumplir las áreas/esfuerzos piloto: complementariedad y representatividad. Es decir que las áreas/esfuerzos piloto deben reflejar características diferentes para que se complementen y deben

ubicarse en zonas diferentes de la cuenca para que haya representatividad. Entre las áreas/esfuerzos finalmente seleccionadas debe haber algunas que busquen detener el deterioro ambiental y reducir la vulnerabilidad a desastres, mientras que otras deben tener como fin el aprovechamiento de las capacidades productivas y/o la protección y manejo integral de los recursos naturales⁴.

Se decidió que en las zonas norte y sur se deben identificar áreas/esfuerzos piloto para realizar acciones demostrativas. Al comparar estos resultados con los parámetros del Cuadro 1 vale la pena resaltar que el énfasis de los parámetros es similar a lo que reflejan las categorías zona norte y zona sur. En la zona norte hay mayores problemas de deterioro ambiental y vulnerabilidad a desastres naturales, mientras que en la zona sur hay mayor riqueza de recursos naturales y mayor potencial y capacidad para implementar actividades productivas, aunque la fertilidad del suelo es mejor en la zona norte cerca de los volcanes.

⁴ Tschinkel (2001) menciona que demasiadas veces los esfuerzos y recursos se han enfocado en las zonas más deterioradas de la cuenca y sugiere que debe trabajarse en conservar aquellas que todavía ofrecen beneficios ambientales.

Dentro de la zona norte se destacaron como posibles áreas para esfuerzos piloto Pacayas, Tierra Blanca y Santa Cruz que, a la vez, son algunos de los lugares de la cuenca que tienen mayores problemas de deterioro ambiental y vulnerabilidad a desastres naturales. Otros posibles lugares de la zona norte son Llano Grande y las faldas del volcán Irazú. En la zona sur se priorizan Orosi y Pejibaye, el Parque Nacional Tapantí-Macizo de la Muerte, Tucurrique y El Humo. Estos lugares albergan una gran riqueza de recursos naturales, capacidad productiva y potencial para el ecoturismo, aunque también hay serios problemas sociales, como la crisis económica de Pejibaye y la vulnerabilidad a desastres naturales en Orosi.

Finalmente, se formuló un procedimiento para la identificación y selección de áreas piloto, el cual se detalla en García Azuero (2003).

Conclusiones y recomendaciones

Conclusiones

- La participación de los actores es uno de los mayores retos del BMR; por ello se deben diseñar estrategias efectivas para lograr que actores y sectores diversos puedan interactuar, concertar intereses y tomar decisiones en todas las etapas del proceso.
- La divulgación y promoción de la iniciativa y lo que pretende son aspectos esenciales en la gestión del BMR; hay que llegarle estratégicamente a la población.
- Las organizaciones comunitarias, las instituciones del estado y otras presentes en la zona son fundamentales en el proceso de gestión del BMR para acercarse a la población y tener un efecto multiplicador.
- Se requiere la vinculación de diferentes sectores y aprovechar los esfuerzos existentes, pero sobre todo el interés y compromiso de los actores para hacer de la cuenca

un modelo de desarrollo sostenible en Costa Rica.

Recomendaciones

- La conformación del directorio debe darse mediante en un proceso participativo y concertado.
- Es necesario identificar los intereses de los actores y, principalmente, los conflictos de intereses para desarrollar estrategias de acercamiento y conciliación.
- A corto plazo se recomienda poner énfasis en las zonas de mayor deterioro ambiental y socioeconómico para seleccionar áreas/esfuerzos piloto, pero al mismo tiempo dedicar esfuerzos a zonas de importancia ecológica (ej: Parque Nacional Tapantí – Macizo de la Muerte y alrededores), de potencial para

desarrollar acciones productivas (ej: ecoturismo) o acciones innovadoras (ej: pagos por servicios ambientales). A mediano plazo se debe poner el énfasis en la conservación.

- Se recomienda investigar la división política de la cuenca y el proceso de regionalización que se viene desarrollando. Las provincias, áreas de conservación y cantones son estructuras con las que debe coexistir el BMR por lo que se debe determinar cómo vincularse con ellas.
- Una de las actividades prioritarias identificadas por los actores fue la educación y la capacitación, por lo que se recomienda definir y clarificar el rol de las instituciones educativas presentes en la región. 🌱

Literatura citada

- Casaza, AJ. 2001. Los bosques modelo, filosofía y acciones (en línea). Santiago, CL, BM-LAC. Consultado 10-11-2002. <http://www.mercoopsur.com.ar/forestales/notas/losbosquesmodelo.htm>
- Colfer, CJP; Prabhu, R; Günter, M; McDougall, C; Porro, NM; Porro, R. 1999. Who counts most?: assessing human well-being in sustainable forest management. Yakarta, ID, CIFOR. 64 p.
- García Azuero, AF. 2003. Lineamientos para la planificación de un bosque modelo en Costa Rica. Tesis Mag. Sc. Turrialba, CR, CATIE. 135 p.
- García Azuero, AF; Campos, JJ, Villalobos, R. 2004. Lineamientos para la planificación del Bosque Modelo Reventazón, Costa Rica. Recursos Naturales y Ambiente no. 45:74-80
- Johnson, F. 1998. Opening remarks. In International workshop, Model Forests for field-level application of sustainable forest management (1998, Tokyo, Japan). Record of Workshop Discussions. Tokyo, IMFNS, Forestry Agency. p. 23-31.
- Nasi, R; Wunder, S; Campos A, JJ; 2002. Servicios de los ecosistemas forestales ¿Podrían ellos pagar para detener la deforestación? Turrialba, CR, CATIE. 37 p. (Serie Técnica. Informe Técnico no. 331).
- Peres, CA; Terborgh, JW. 1995. Amazonian nature reserves: an analysis of the defensibility status of existing conservation units and design criteria for the future. Conservation Biology 9(1):34-46.
- Primack, R; Rozzi, R; Feisinger, P. 2001. Diseño de áreas protegidas. In Primack, R; Rozzi, R; Feisinger, P; Dirzo, R; Massardo, F. (Eds.). Fundamentos de conservación biológica: perspectivas latinoamericanas. México, D.F., Fondo de Cultura Económica. p. 477-496.
- Revilla, E; Palomares, F; Delibes, M. 2001. Edge-core effects and the effectiveness of traditional reserves in conservation: Eurasian Badgers in Doñana National Park. Conservation Biology 15(1):148-158.
- RIBM (Red Internacional de Bosques Modelo). 1999. Guía para el desarrollo del bosque modelo (en línea). Ottawa, CA, RIBM. Consultado 10-11-2002. <http://www.idrc.ca/imfn/spanish/doc/guide-Span.html>
- Soulé, ME. 1991. Conservation: tactics for a constant crisis. Science 253:744-750.
- Terborgh, J. 1992. Maintenance of diversity in tropical forests. Biotropica 24(2b):283-292.
- Tsckinkel, H. 2001. What really works in watershed management?: sl. Chemonics International Inc. Report prepared for USAID/G-CAP. 17 p.
- Welsh, D. 1998. Country report, Canada. In International Workshop, Model Forests for field-level application of sustainable forest management (1998, Tokyo, Japan). Record of Workshop Discussions. Tokyo, RIBM, Forestry Agency. p. 73-83.
- Zavaleta, A. 1988. Áreas Piloto. Turrialba, CR, CATIE. 14 p.
- Zavaleta, A; Dengo, M. 1988. Identificación y selección de áreas piloto del CATIE. Turrialba, CR, CATIE. 10 p.
- Zorn, P; Stephenson, W; Grigoriev, P. 2001. An ecosystem management program and assessment process for Ontario National Parks. Conservation Biology 15(2):353-362.