



RESUMEN

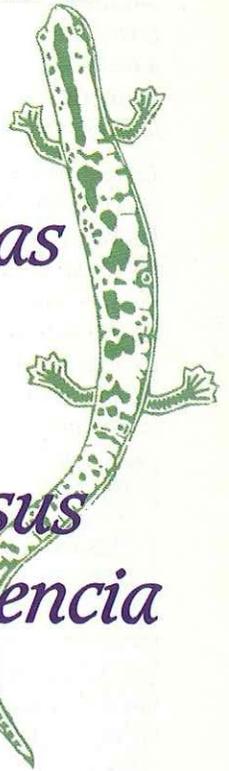
El manejo de las Áreas Protegidas (AP) ha ido cambiando paulatinamente conforme han encontrado fuerzas internas y externas, directas e indirectas, que han obligado a los administradores de las AP a incorporar elementos y estrategias innovativas de manejo que permitan asegurar, de cierto modo, la permanencia del AP a largo plazo. El Congreso Mundial de Parques Nacionales y Otras Áreas Protegidas efectuado en Caracas en 1992, identifica la necesidad de realizar estudios metodológicos que permitan dar un seguimiento más preciso a las acciones de manejo influyentes en las AP del mundo. La elaboración de un procedimiento metodológico para evaluar áreas protegidas (Faria, 1993), y su validación posterior aplicada a un subsistema de áreas protegidas incluyendo sus zonas de influencia, espera ampliar el espectro de uso de herramientas que permitan visualizar objetivamente el manejo de las áreas protegidas y tomar mejores decisiones para garantizar su permanencia a largo plazo.

SUMMARY

Validation of a methodology to evaluate management efficiency of protected areas applied to subsystem and its influence zones. Management efficiency has been an important topic; however, the development of systematic methodologies to measure such efficiency. Managers of Protected Areas (PA's), have not been able to strategically determine the strengths and weaknesses at the management level and decide on correction actions to improve the protection and conservation of the natural resources found within the PA's. The need to develop a procedure to evaluate PA management has been recently known. The present article focuses on validating a methodological procedure designed to evaluate protected areas (Faria, 1993) that could be applied to one Conservation Area (CA), based on its management objectives. Since each CA is a subsystem of PA, common variables have been defined to evaluate different management categories and their zones of influence as an integrated management system. Criteria have been formulated to evaluate variables and "scopes" that eventually could be applied to other Costa Rican CAs. The management assessment system deserves special attention. This was done by comparing an assessment using the Delphi method, a collective assessment using the group method and the assessment carried out by the researcher. The results of the study show that the methodology to evaluate management efficiency can be applied to a CA as the CA is composed of a given number of protected areas that made up a subsystem by itself.

Palabras clave: zonas de amortiguamiento; áreas silvestres protegidas; Área de Conservación de Osa; Costa Rica.

Validación de una metodología para evaluar la eficiencia del manejo de áreas protegidas aplicada a un subsistema y sus zonas de influencia



Arturo Izurieta Valery

El crecimiento acelerado de la población humana, sumada a la necesidad de desarrollar mecanismos que la satisfagan, está causando un deterioro paulatino, y en muchos casos, irreversible de los recursos naturales de nuestro planeta. Las áreas naturales protegidas son factores indispensables para el desarrollo humano total (Miller 1982), por lo que el manejo apropiado de los recursos comprendidos en ellas determinará en gran medida el nivel de sobrevivencia del hombre.

La historia del manejo de las áreas protegidas, y por ende, los recursos naturales comprendidos en ellas, nos demuestra que las metas ecológicas por conservar la diversidad ecológica y las funciones de los ecosistemas fueron adquiriendo mayor importancia. El logro de las metas establecidas se ha pretendido bajo esquemas impositivos de "protección absoluta", con una actitud de "no tocar", que parte del supuesto de que los seres humanos son intrusos en medios que, de otra forma, estarían intactos (UICN/BID 1993), cuando en la actualidad está más claro que no sólo es importante entender las funciones ecológicas y eco-



sistémicas, sino entender las funciones culturales, sociales y económicas que giran alrededor de las áreas protegidas.

El manejo de las Areas Protegidas (AP) ha cambiado paulatinamente, conforme éstas encuentran fuerzas internas y externas, directas e indirectas, que obligan a los administradores de las AP a incorporar elementos y estrategias innovativas de manejo que permitan asegurar la permanencia del AP a largo plazo.

Estos elementos y estrategias nuevas, los cuales muchas veces están ligadas directamente con la utilización de los recursos, por parte de los cada vez, más demandantes usuarios, han hecho que el manejo de las AP se vuelva más complejo. Este fenómeno fue analizado en detalle durante el Congreso Mundial de Parques Nacionales y Otras Areas Protegidas efectuado en Caracas en 1992, en el que se identifica la necesidad de realizar estudios metodológicos que permitan dar un seguimiento más preciso a las acciones, elementos y estrategias de manejo influyentes en las AP del mundo.

La eficiencia del manejo ha sido un tema de mucha importancia, pero han habido dificultades en desarrollar metodologías sistemáticas que permitan medir dicha eficiencia. Los manejadores de las AP no han podido visualizar estratégicamente, las debilidades y fortalezas en el manejo y decidir sobre acciones correctivas que mejoren la protección y conservación de los recursos naturales comprendidos dentro de las AP (UICN/BID, 1993). La necesidad de desarrollar un procedimiento para evaluar el manejo de las AP se ha manifestado desde hace mucho tiempo (UICN 1986).

Basados en las metodologías para planificar sistemas de áreas protegidas, de subsistemas de reservas de biosfera, principalmente en América Central (Godoy y Castro 1991, Cifuentes 1983 y 1988), se han realizado interesantes ejercicios que han pretendido definir, de manera sistemática y coherente, el estado del manejo de las diferentes AP de la Región. Un avance en este aspecto es el método utilizado por The Nature Conservancy (TNC), conocido como Reporte de calificaciones: criterios de consolidación de Areas Protegidas (Scorecards: consolidation criteria) (Correau 1997).

Las metodologías de planificación de sistemas de AP, de forma general, se basan en la apropiada selección de indicadores relevantes para cada categoría de manejo, los que son sometidos a una calificación (valoración) por medio de criterios definidos y claros. Este ha sido el primer paso para

iniciar el estudio y propuesta de un procedimiento metodológico para medir la eficiencia del manejo de áreas silvestres protegidas, realizado en Costa Rica por Faria (1993).

Descripción de la metodología

Faria elaboró y aplicó satisfactoriamente un procedimiento para medir simultáneamente la eficiencia del manejo en dos áreas protegidas de Costa Rica: Monumento Nacional Guayabo y Reserva Biológica Carara. El mismo procedimiento metodológico fue aplicado en el Parque Nacional Galápagos en Ecuador, en 1995, como parte del proceso de revisión del plan de manejo de esa área protegida añadiendo pequeñas modificaciones (Cruz *et. al.*, en preparación)

El trabajo de Faria es pionero en su género. Realiza una excelente revisión bibliográfica sobre las definiciones de lo que es manejo, y de los que pueden ser considerados los componentes más importantes del manejo de AP. Posteriormente, realiza una encuesta valorada a expertos para determinar cuáles son las variables del manejo más importantes y su agrupación en ámbitos más apropiada. El proceso de evaluación utiliza una escala de calificación de cinco valores (de cero a cuatro) la cual está asociada a una ponderación porcentual basada en la norma ISO 10004 y con una interpretación de la eficiencia de manejo que va desde lo insatisfactorio hasta lo muy satisfactorio (Cuadro 1).

Cuadro 1. Escala de calificación, ponderación y su interpretación.

Calificación	% del óptimo	Significado
0	< 35%	Insatisfactorio
1	36 - 60	Poco satisfactorio
2	61 - 75	Medianamente satisfactorio
3	76 - 90	Satisfactorio
4	91 - 100	Muy satisfactorio

Fuente: Faria, 1993.

El método de Faria es sistemático, secuencial y de matemática y estadística simple. Permite por medio de un sistema de calificación y ponderación de variables, llegar a determinar la eficiencia del manejo de un área protegida a partir de los elementos esenciales de manejo. Utiliza una tabla de doble entrada que permite, visualizar de manera ágil las calificaciones asignadas a las variables consideradas para cada AP. De esta manera, es posible darse cuenta de cómo está el manejo individual de cada AP, y al mismo tiempo, anali-

zar en conjunto el manejo de las áreas protegidas evaluadas.

Un elemento importante de esta metodología es que agrupa las variables de manejo en ámbitos (político, administrativo, legal, etc.), lo cual permite identificar mejor las limitaciones y potencialidades del manejo de un área en particular y de un sistema de áreas.

La calificación de variables, dependiendo de su complejidad y de la información disponible, puede ser directa o más detallada a nivel de subvariables y parámetros. Aunque la escala de calificación es la misma, los criterios para asignar valores a cada parámetro, subvariable o variable, son distintos.

Al realizar la ponderación de los ámbitos, variables y subvariables se debe crear la "situación óptima". Este óptimo se expresa en el máximo puntaje que un determinado ámbito, variable y subvariable pueden alcanzar. No se debe confundir con la situación actual, que será el resultado de la evaluación en donde se obtiene un valor para cada variable o subvariable dentro de cada ámbito (Amador *et. al.* 1996).

La opción de poder visualizar simultáneamente el avance del manejo de una sola área protegida y de un conjunto de ellas, hace que esta metodología sea atractiva para poder medir el manejo de sistemas o subsistemas de áreas protegidas de una zona, de un país, o una región. La necesidad de validar esta metodología para tal efecto, sustentó la realización de una investigación que trata de medir la eficiencia del manejo incluyendo las zonas de influencia de las AP.

Validación metodológica

La nueva administración y visión de manejo de las áreas protegidas en Costa Rica, bajo el esquema de Areas de Conservación, demanda que los administradores de los subsistemas de áreas protegidas cuenten con herramientas que permitan identificar los aspectos críticos y relevantes del manejo de las mismas, a fin de actuar de acuerdo con la realidad y los objetivos de conservación propuestos.

No ha habido ningún intento de aplicar una metodología sistemática de evaluación de la eficiencia de manejo para ninguna de las Areas de Conservación de Costa Rica, por lo que las descripciones sobre el estado de las mismas se basan

en juicios a priori o juicios individuales o evaluaciones de ciertos aspectos específicos del área, que hacen más difícil la toma de decisiones sobre las gestiones de conservación de la región (MIRENEM/SPN 1994).

Este hecho hace que la investigación iniciada en el CATIE en enero de 1997, se centre en validar una metodología, que basada en los objetivos de manejo de las Areas de Conservación (AC), pueda ser aplicada a una de estas áreas. Debido a que cada AC es un subsistema de áreas protegidas, se han definido variables comunes que permitan evaluar diferentes categorías de manejo y sus zonas de influencia como un sistema integrado de manejo. Se pretendió formular criterios que permitan evaluar variables y ámbitos que, eventualmente, puedan ser aplicados en su mayoría, al resto de las AC de Costa Rica.



El manejo de las áreas protegidas debe hacerse no solamente para entender las funciones ecológicas y ecosistemáticas sino también sus funciones culturales y socioeconómicas. (Foto: A. Izurieta).

El componente de las zonas de influencia de las áreas protegidas del subsistema de la AC, incorporado como elemento nuevo en la metodología propuesta por Faria, ha intentado identificar variables fundamentales y ubicarlas en ámbitos, permitiendo de manera integral, medir el manejo de las AP ligado a la participación de la sociedad civil en la toma de decisiones para el uso de los recursos.

Debido a que un AC es un esquema de manejo diferente en comparación con las áreas protegidas tradicionales, se ha debido explicar, identificando cada uno de los ámbitos y sus variables, cuáles fueron los criterios de peso considerados para evaluar de una manera conjunta a los componentes del AC. Estos criterios se fundamentaron, principalmente, en los objetivos de manejo del AC, así



como en los objetivos de manejo de cada área protegida dentro de ella. Los criterios utilizados para la identificación de los ámbitos y variables de las zonas de influencia, aparte de aquellos relacionados con el manejo en sí, tuvieron un componente relacionado con la adaptabilidad y similaridad de los mismos con aquellos identificados para las AP.

Los pasos metodológicos definidos en el trabajo de Faria han sido fortalecidos con ciertas adiciones que garantizan la obtención de una calificación más depurada medida en comparación con escenarios que van desde el óptimo hasta lo desfavorable, evitando al máximo los sesgos de apreciación sobre la situación actual. El sistema de calificación ha merecido una atención especial por medio de comparaciones entre la aplicación de calificaciones colectivas, utilizando dos métodos el Delphi y el participativo, incluyendo a quienes administran el AC y a quienes se ven afectados positiva o negativamente por su manejo.

La identificación de ámbitos, variables y subvariables para medir las zonas de influencia ha sido un paso importante, pues el manejo de las AP está íntimamente ligado con la gente que vive en sus alrededores, y por ende, su inclusión en este tipo de herramientas metodológicas permite cerrar un poco más la brecha del desconocimiento acerca del tipo de manejo asociado con la comunidad.

Area de estudio

El Area de Conservación Osa (ACOSA) es una región extensa (161 982 ha terrestres) con bosques muy húmedos tropicales en la vertiente pacífica centroamericana, en la zona sur occidental de Costa Rica. El mayor porcentaje de bosques remanentes de Costa Rica se encuentran en esta área. En esta zona se alberga el más extenso bosque manglar de Costa Rica y uno de los mayores en el istmo centroamericano. El ACOSA presenta características geográficas, ecológicas, ecosistémicas y biológicas de alto valor para la región, Costa Rica y la humanidad. Esta Area protege hábitats de bosque de montaña, bosque nuboso, llanura, pantano, yolillal, pantano herbáceo de agua dulce, manglar y vegetación costera. Es una de las zonas de mayor biodiversidad en Costa Rica (aproximadamente 500 especies de árboles, 140 especies de mamíferos, 40 de peces, 367 de aves, 117 de anfibios y reptiles, y alrededor de 6 000 especies de insectos (UCR 1993). Se conforma de 11 áreas protegidas dentro de las cuales se cuentan tres reservas indígenas. La población de la región presenta,

además, un mosaico cultural producto de la migración en procura de tierras y trabajo durante los últimos 50 años (Barquero 1996). La situación geográfica es extensa y la población rural es dispersa en su gran mayoría. El ACOSA presenta un esquema administrativo y operativo no muy definido que pretende cubrir, al menos geográficamente, las demandas de atención a los recursos comprendidos en ella. Así, está dividida en tres subregiones operativas y una central regional. Cada subregional está íntimamente relacionada geográfica y administrativamente con los subcomités regionales creados para propiciar la integración de la sociedad civil de las zonas de influencia.

Resultados: una metodología eficiente

Los resultados preliminares del estudio demuestran que la metodología de evaluación de la eficiencia del manejo puede ser aplicada a las AC están constituídas por un número determinado de áreas protegidas, que en sí forman un subsistema.

Las variables y ámbitos identificados y aplicados por Faria, ha sido posible aplicarlas para el subsistema de AP de ACOSA, en Costa Rica; sin embargo, se han identificado otras variables, e inclusive ámbitos que han sido considerados como esenciales para ser evaluados debido a las particularidades propias del subsistema (Izurieta 1997). Todos los ámbitos, variables y subvariables establecidas para evaluar las zonas de influencia son un aporte nuevo en este estudio de validación metodológica (Cuadro 2).

Cuadro 2. Comparación de ámbitos y variables aplicadas por Faria y por Izurieta respectivamente.

Ambitos	Variables	Faria	Izurieta
Político	Participación comunitaria	*	*
	Apoyo interinstitucional	*	*
	Apoyo intrainstitucional	*	*
	Apoyo externo	*	*
	Apoyo al personal	*	*
	Apoyo a la participación de la sociedad		**
	Legal	Tenencia de la tierra	*
	Conjunto de leyes generales	*	*
	Ley de creación del Area	*	*
	Leyes/normas doble el AC.		*
	Soporte legal		**
Administrativo	Soporte técnico	*	
	Personal general	*	
	Financiamiento	*	*
	Infraestructura	*	
	Organización	*	*
	Administrador	*	*
	Recursos humanos		*
	Manejo de recursos humanos		*
	Condición de estructura física		*

	Organización administrativa	**	
	Coordinación y comunicación	**	
Planificación	Plan de manejo del AP.	*	*
	Nivel de planificación del AP.	*	*
	Zonificación del AP.	*	*
	Seguimiento	*	*
	Ejecución del PAO del AP.	*	*
	Plan de manejo del AC.	*	*
	Características del equipo planificador del AP.	*	*
	Características del equipo planificador del AC.	*	*
	Conocimientos	Información socio-económica	*
Información bio-física		*	*
Información cartográfica		*	*
Monitoreo		*	*
Retroalimentación		*	*
Investigación		*	*
Contexto legal		*	*
Usos actuales (legales e ilegales)	Extracción de madera	*	***
	Agricultura	*	***
	Pastoreo	*	***
	Minería	*	***
	Cacería	*	***
	Pesca	*	***
	Recreación y turismo	*	***
	Investigación y monitoreo	*	***
	Extracción de flora y fauna	*	***
	Precarismo	*	****
	Infraestructura	*	***
	Programas de manejo	Investigación	*
Educación ambiental		*	*
Interpretación		*	*
Protección		*	*
Mantenimiento		*	*
Diseño		*	*
Ejecución de actividades planificadas		*	*
Coordinación		*	*
Evaluación y monitoreo		*	*
Caraterísticas biogeográficas		Tamaño	*
	Forma	*	*
	Aislamiento	*	*
	Estado de los recursos	*	*
	Accesibilidad	*	*
Amenazas	Impactos por visitación	*	*
	Sedimentación	*	*
	Contaminación	*	*
	Incendios	*	*
	Catastrofes naturales	*	*
	Precarismo	*	*
	Vulnerabilidad	*	*
Técnico	Asesoría a la comunidad	**	**
	Estrategias	**	**
Financiero	Capacidad de gestión	**	**
	Capacidad organizativa	**	**
	Capacidad de gasto	**	**
	Mecanismos de control y auditoria	**	**

** aplica a las zonas de influencia.
 *** aplica para el ámbito **Uso actual legal e ilegal**
 **** aplica únicamente para el ámbito **Uso actual ilegal**

Algunos de los criterios de calificación utilizados por Faria han sido igualmente aplicados para evaluar ciertas variables o subvariables; no obstante, la mayoría de los criterios de calificación se desarrollaron y revisaron con la participación tanto del personal directivo, administrativo, técnico y operativo del AC, como con los representantes de la sociedad civil ante los consejos subregionales locales que participan en la toma de decisiones del manejo de las AP del Area de Conservación.

Las calificaciones obtenidas dentro de este proceso han sido sometidas a una etapa de revisión con los actores implicando en ciertos casos, la recalificación de algunas variables.



Las áreas naturales protegidas son indispensables para el desarrollo humano, por lo que su manejo apropiado determinará, en gran medida, la sobrevivencia del hombre. (Foto: A. Izurieta).

La elaboración de matrices conlleva a una interpretación de los valores promediados de cada subvariable; su transformación dentro de la escala de cero a cuatro con significado de satisfactoriedad para cada una de las variables, la aplicación de una sumatoria de estos valores para globalizar un valor que, transformado en escala porcentual, reflejará el nivel de eficiencia del manejo para cada uno de los ámbitos. Finalmente, la matriz de evaluación general por ámbitos requiere de la transformación en porcentajes de los valores alcanzados comparados con los valores óptimos para cada una de las AP y lograr de esta manera, una matriz que refleje a manera de radiografía cómo está la eficiencia del manejo para cada ámbito en cada AP así como en todo el subsistema de AP.

La metodología validada en esta investigación se resume en la Figura 1.



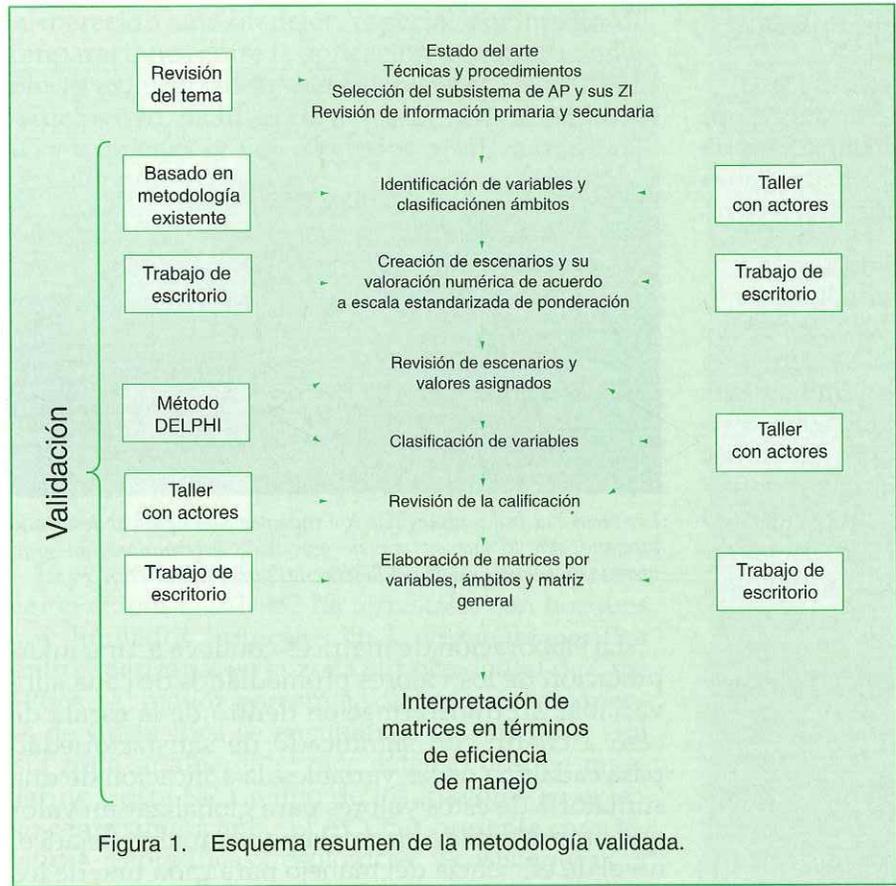


Una herramienta importante para el manejo de las áreas protegidas

Es necesario incorporar esta metodología como una herramienta importante para el manejo de las áreas protegidas. Esta herramienta puede ser aplicada tanto de manera individual como a un conjunto de áreas protegidas, permitiendo de una manera sistemática, ordenada, y relativamente simple, visualizar las fortalezas y debilidades de las AP, y facilitar los procesos de toma de decisiones con el propósito de una mejora sustancial en las acciones que influyen directa o indirectamente en el manejo de dichas áreas.

to a un valor óptimo. Este valor alcanzado es una referencia general de cómo se encuentra el AP o el conjunto de AP. En la tabla de contingencia diseñada para el efecto (Izurieta 1997) al leer los valores horizontalmente visualizamos el estado del manejo de las AP individualmente; si leemos los valores verticalmente encontramos los valores del manejo del conjunto de AP dentro de cada ámbito y en general.

Es necesario que la lectura e interpretación de los valores obtenidos se realice desde el indicador jerárquico mayor (ámbitos), para continuar con los indicadores de niveles menores como variables, subvariables (parámetros y subparámetros, según el caso). Puede existir un ámbito que ha obtenido una calificación de 80% del óptimo (manejo satisfactorio); sin embargo, puede existir una cierta variable dentro de este ámbito en una determinada AP, que pudiera reflejar serios problemas en su manejo, motivo por el cual es imperativo revisar todos los valores obtenidos en cada uno de los indicadores. Esto permitirá asegurar la identificación más precisa de elementos débiles en el manejo de las AP evaluadas.



No obstante, debe de tomarse en cuenta que existen ciertas variables que pueden no estar controladas directamente por el manejador o administrador del AP y las que pueden ser determinantes en las calificaciones obtenidas de manera general. Por este motivo, es esencial la manera como deben ser interpretados y leídos los valores producto de la calificación. El valor porcentual del manejo general de un AP o de un sistema de AP está dado por la sumatoria y posterior porcentualización de los valores de todos los ámbitos evaluados respec-

Las variables identificadas para evaluar el manejo de las zonas de influencia deben entenderse como los elementos importantes que permiten una integración y participación de la sociedad civil aledaña, en la toma de decisiones para el uso de los recursos naturales, y el manejo de las AP. Estas variables fueron identificadas mediante un proceso participativo estilo taller con una notable participación de funcionarios del Ministerio de Ambiente y Energía (MINAE) asignados ACOSA y miembros de los consejos subregionales que participan en las discusiones sobre el presente y futuro de los recursos comprendidos en las AP. Debido a que estas variables fueron recientemente identificadas como importantes para dar un seguimiento al proceso del manejo de la participación civil, es necesario que a futuro puedan ser probadas en otros ejercicios evaluativos con el fin de mejorarlas, modificarlas o incorporar otras nuevas variables que permitan



darnos una mejor óptica de cómo medir esos aspectos del manejo de las AP.

Debe considerarse que la medición de la eficiencia del manejo ha sido un tema discutido en varios debates desde hace muchos años, incluyendo al Congreso de Parques de Bali en 1982, el de Caracas en 1992 y el I Congreso Latinoamericano de Parques Nacionales y Otras Areas Protegidas efectuado en Colombia en mayo de 1997. Aunque se ha trabajado poco sobre este tema tan importante, los pocos esfuerzos demuestran ciertas afinidades, pero también serias diferencias en apreciaciones metodológicas, las cuales deberían irse puliendo hasta llegar a ser consistentes y similares en todas sus aplicaciones. Los elementos del manejo (ámbitos, variables o subvariables) identificados en Bali en 1982 (UICN/PNUMA 1990), en Caracas en 1992 (UICN/BID 1993) han sido incorporados en su totalidad, por lo menos en tres diferentes evaluaciones: Monumento Nacional Guayabo y Reserva Ecológica Carara simultáneamente en Costa Rica (Faria, 1993); Parque Nacional Galápagos en Ecuador (Amador, *et. al.*, 1996) y en el Area de Conservación Osa (Izurieta 1997).

El Congreso de Caracas discute una escala de calificación de cero a tres, el sistema de calificación para evaluar el manejo de sistemas de AP propuesto por el Proyecto PROARCA/CAPAS supone valores escalares que evitan el cero con el pro-

pósito de factoriar ciertas variables. Henrique Faria sustenta una escala de cero a cuatro basada en la norma ISO 10004 y ponderada a porcentajes, situación aplicada por Amador *et. al.* en el Parque Nacional Galápagos y por Izurieta en el Area de Conservación Osa. El hecho de utilizar una escala que inicie uno puede sugerir ciertas sobrestimaciones en la calificación; así si se le asigna el valor de uno al hecho de no contar con un plan de manejo, y si asumimos que ningún AP del sistema lo tiene, tendremos al final una calificación sumatoria conjunta que reflejaría cierta posibilidad de tenencia de un plan de manejo de alguna AP, cuando en realidad ninguna lo tiene.

Ciertamente estamos avanzando en el mejoramiento de las herramientas que nos permitan optimizar el manejo de las AP. Debemos incorporar conceptos innovativos y, más que todo, tratar de unificar ciertos elementos que nos permitan hablar un mismo lenguaje en el amplio espectro del manejo de las AP del mundo.

Arturo Izurieta Valery
Consultor para el WWF Centroamérica y Caribe
CATIE 7170, Turrialba, Costa Rica
Tel: (506) 556 1383
Fax: (506) 556 1421
E-mail: izurieta@catie.ac.cr
En Ecuador: P.O.Box: 17-1772, Quito-Ecuador

Literatura citada

- AMADOR, *et. al.*. 1996. Plan de Manejo del Parque Nacional Galápagos. INEFAN. Quito, Ecuador, 146 p.
- BARQUERO, L. 1996. Características generales de ACOSA. Ministerio de Ambiente y Energía. Costa Rica. 9p.
- CIFUENTES, M., 1983. Reservas de Biosfera: clarificación de su marco conceptual y diseño y aplicación de una metodología para la planificación estratégica de un subsistema nacional. Tesis Mag.. Sc. Turrialba, C.R., CATIE. 153 p.
- _____. 1988. Metodología para la planificación de sistemas de áreas protegidas. Turrialba, C.R. 38 p.
- CORREAU, J. 1997. Estrategia de Monitoreo de Areas Protegidas de Centro América. PROARCA/CAPAS. Resultados del Primer Taller de Monitoreo de Areas Protegidas de Centroamérica, Honduras, Tegucigalpa. 51 p.
- CRUZ, F.; CAYOT, L.J.; AMADOR, E.; BLIEMSRIEDER, M. s.f. Manual para la evaluación de la eficiencia demanejo del Parque Nacional Galápagos. Documento Borrador en Revisión. Puerto Ayora, Ecuador. 36 p.
- FARIA, H. de 1993. Elaboración de un procedimiento para medir la efectividad de manejo de áreas silvestres protegidas y su aplicación en dos áreas protegidas de Costa Rica. Tesis de Mag. Sc. Turrialba, C.R., CATIE. 91 p.
- GODOY, J.C., CASTRO, F. 1991. Plan del sistema de áreas protegidas del Petén, Guatemala, SIAP. CATIE. Serie Técnica. Informe Técnico n° 187. 146 p.
- IZURIETA, A. 1997. Validación de una metodología para evaluar la eficiencia del manejo de áreas protegidas, aplicada a un subsistema de áreas protegidas y sus zonas de influencia, en el área de conservación OSA, Costa Rica. Tesis Mag. Sc. C.R., CATIE. 126 p.
- IZURIETA, A. 1997. Manual para la medición de la eficiencia de manejo de un sistema de áreas protegidas y sus zonas de influencia, aplicado a un Area de Conservación en Costa Rica. UICN-CATIE. Turrialba, C.R. 47 p.
- COSTA RICA. SERVICIO DE PARQUES NACIONALES. 1994. Estrategia global para el Sistema Nacional de Areas de Conservación. San José, C.R. 82 p.
- MILLER, K. 1982. Planning National Parks for Ecodevelopment. Madrid, España. Fundación para la Ecología y para la Protección del Medio Ambiente. 624 p.
- SIGCHA, S. 1996. Análisis del Concepto de área de conservación en Costa Rica y su aplicación en las áreas de conservación: Guanacaste y Tempisque. Tesis de Mag. Sc., Turrialba, C.R., CATIE. 97 p.
- UNIVERSIDAD DE COSTA RICA. 1993. Diagnóstico de desarrollo Organizacional. Tomo I. UCR. San José, Costa Rica. 383 p.
- UNION MUNDIAL PARA LA NATURALEZA. 1986. Plan de acción Nahuel Huapi para las áreas protegidas de la región neotropical. In: Consevando el Patrimonio Natural de la Región Neotropical. Actas de la 27a. sesión de trabajo de la Comisión de Parques Nacionales y Areas Protegidas de la UICN. Ed. Eric Cardich. Bariloche, s.n., p. 115-123.
- UNION MUNDIAL PARA LA NATURALEZA; BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO. 1993. Parques y Progreso. Ed. Valerie Barzetti, G.B. 258 p.
- UNION MUNDIAL PARA LA NATURALEZA /PROGRAMA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL MEDIO AMBIENTE. 1990. Manejo de áreas protegidas en los trópicos. Comps. John y Kathy McKinnon, G, Child, J. Thorsell. Suiza. 314 p.



GLOSARIO

AC: agrupación de áreas silvestres protegidas contiguas o cercanas entre sí que contempla una zona núcleo de reconocido valor biológico de propiedad estatal y/o privada, libres de ocupación humana permanente, cuya finalidad es la conservación de la biodiversidad; contiene además una zona de influencia donde se promueve el desarrollo sostenible con amplia participación ciudadana" (Sigcha 1996).

Ambito: Conjunto de factores o aspectos que influyen el manejo

AP: área geográfica con relevantes componentes biofísicos (fauna, flora, paisajes, ecosistemas) sujeta a un marco legal e institucional definido con el fin de garantizar la conservación de dichos componentes para beneficio del hombre.

Calificación: proceso de asignación de un valor a la situación actual de manejo de una variable, subvariable o parámetro.

Criterios de evaluación: elementos cuya apreciación permite la asignación de valores de calificación.

Eficiencia o eficacia del manejo: se refiere a la cuantificación y calificación de las acciones conforme una escala y ponderación de valores, de las actividades y herramientas que están involucradas en el manejo de las AP y sometidas a una interpretación con base en criterios de satisfacción del manejo (modificado de Faria 1993). Es considerada como el conjunto de acciones que, en base a las aptitudes, capacidades y competencias particulares, permitan cumplir satisfactoriamente la función para la cual fue creada el área protegida.

Escala de calificación: conjunto de valores estandarizados que tienen un significado sobre el grado de satisfacción de los requerimientos del manejo.

Escenario óptimo: la mejor imagen o condición que debe darse en cada uno de los elementos del manejo.

Parámetro: indicador de menor jerarquía que subvariable. Son específicos a la subvariable y por ende a la variable.

Subvariable: indicador de menor jerarquía que variable, con cierta especificidad de indicación de acción, actividad o situación relacionada con lo dispuesto en la variable.

Subcomité local: estructura administrativa creada para las áreas de conservación con el fin de permitir un espacio de representantes de la sociedad civil en discusiones sobre el uso de los recursos naturales comprendidos dentro y cerca de las AP.

Variable: indicador de menor jerarquía que el ámbito pero con mayor sensibilidad para describir la acción, actividad o situación relacionada con el manejo del AP.

Zona de influencia (ZI): cierto espacio fuera de las AP donde la administración de las mismas ejecuta una serie de acciones con el objeto de propiciar la participación de la sociedad civil en la toma de decisiones y manejo de las AP.

Otros términos relacionados con áreas protegidas

Reservas naturales: áreas silvestres especiales a las que se les da protección por ley nacional, estatal o provincial. Son las principales: 1) Parques Nacionales o áreas establecidas para la protección y preservación de escenarios preeminentes, flora y fauna con significación nacional, que el ciudadano en general pueda disfrutar, beneficiándose cuando se colocan bajo el control público; 2) reserva nacional (forestal, biológica) destinada a la explotación racional en beneficio colectivo; 3) monumento natural, región que goza de protección absoluta, sin más perturbación que la de la visita de los científicos y de inspecciones; 4) reserva de vida silvestre, que mantiene las condiciones naturales originales, con un control más estricto que el del parque nacional; 5) áreas protegidas, las que presentan algún tipo de interés biológico o no, a las que se les brinda vigilancia pero se les usa con un sentido más amplio, desde el punto de vista turístico, educativo y en general recreativo; son varias las áreas protegidas: naturales, antropológicas, históricas o arqueológicas.

Conservación de la naturaleza: cuidado y preservación de todas las especies vegetales y animales, representativas de un área o zona terrestre en estado natural. Esto se logra mediante la creación de Parques Nacionales, Reservas Biológicas o equivalentes, con sus respectivas zonas de amortiguación o de protección. La UICN la define como la conservación y uso racional de las comunidades vivientes del mundo entero y de su fauna silvestre, de las que dependen la prosperidad y el feliz equilibrio de la economía humana. Considera que con una conservación cuidadosa, la vida animal y vegetal, especialmente por la preservación de las cuencas hidrográficas, así como de los organismos vivientes contenidos en el suelo, se pueden renovar indefinidamente. Se integra en el proceso económico mediante la estrategia nacional de conservación para el desarrollo sostenible.

Diversidad biológica: variedad de formas de vida que ocupan determinada región, la función ecológica que llevan a cabo y las variedades genéticas que contienen. La diversidad genética está íntimamente relacionada, puesto que los genes son la fuente fundamental de la variedad biológica, en todos los niveles biológicos.

Manejo de recursos: prácticas racionales y técnicas, así como el establecimiento de restricciones y limitaciones, todas tendientes al desarrollo, potenciación y uso de recursos naturales, para asegurar y apoyar el rendimiento sostenible de la naturaleza.