



Medición de la Efectividad del Manejo de Areas Protegidas



Miguel Cifuentes A.
Arturo Izurieta V.
Helder Henrique de Faria

**Coordinación:**

Sandra Andraka Galán

Colaboración:

Laura Cerdas P.

**Diseño, diagramación e
Ilustraciones:**

Roy A. García

338.782

C569 Cifuentes A., Miguel

Medición de la efectividad del
manejo de áreas protegidas /
Miguel Cifuentes A., Arturo Izurieta
V., Helder Henrique de Faria. --
Turrialba, CC.R.: WWF:IUCN:
GTZ, 2000. 105 p., 22 cm.

ISBN 9968-825-05-0

I. Areas protegidas – manejo 1.
Izurieta V., Arturo II. Faria, Helder
Henrique de III. WWF IV. IUCN. V.
GTZ. VI. Título. VII. Serie

Las denominaciones geográficas en este libro y el material que contiene no entrañan, por parte de WWF, juicio alguno respecto de la condición jurídica de países, territorios o áreas, ni respecto del trazado de sus fronteras o límites

Pedido de ejemplares a:

Apdo. 70-7170 CATIE Turrialba, Costa Rica
Teléfonos (506) 556 1383 / 1737
(506) 558 2261 / 2262
arios@catie.ac.cr

Medición de la Efectividad del Manejo de Areas Protegidas

Miguel Cifuentes A.
Arturo Izurieta V.
Helder Henrique De Faria

FOREST INNOVATIONS PROJECT

2000

INDICE

1. INTRODUCCION	1
2. MANEJO EFECTIVO Y EFICIENTE	5
3. ENFOQUES PARA EVALUAR EL MANEJO	6
4. ALCANCE DE LA MEDICION	13
5. MANUAL PARA EVALUAR LA EFECTIVIDAD DEL MANEJO DE AREAS PROTEGIDAS	15
5.1 Identificación del área protegida a evaluar	16
5.2 Selección del equipo núcleo de evaluación y de actores claves de la comunidad	16
5.3 Recolección de información secundaria y primaria	17
5.4 Selección de indicadores: variables, subvariables y su ubicación en ámbitos	17
5.5 Aplicación del procedimiento de evaluación	22
5.5.1 Escala general de calificación y ponderación	22
5.5.2 Definición de escenarios	22
5.5.3 Calificación de variables, subvariables y parámetros	23
5.5.3.1 Evaluación del ámbito Administrativo	23
5.5.3.2 Evaluación del ámbito Político	40
5.5.3.3 Evaluación del ámbito Legal	44
5.5.3.4 Evaluación del ámbito Planificación	47
5.5.3.5 Evaluación del ámbito Conocimientos	51
5.5.3.6 Evaluación del ámbito Programas de Manejo	54
5.5.3.7 Evaluación del ámbito Usos Ilegales	56
5.5.3.8 Evaluación del ámbito Usos Legales	57
5.5.3.9 Evaluación del ámbito Características Biogeográficas	58
5.5.3.10 Evaluación del ámbito Amenazas	60
5.6 Interpretación y evaluación del manejo	61

6. PROYECTANDO EL SISTEMA DE EVALUACION	65
6.1 Evaluando la efectividad del manejo de sistemas de áreas protegidas	65
6.2 Evaluando la gestión hacia las Zonas de Influencia	66
7. ALGUNAS RECOMENDACIONES PARA LA APLICACION DEL PROCEDIMIENTO	76
7.1 Para la selección de indicadores: Ambitos, variables, subvariables y parámetros	76
7.2 Criterios de evaluación, estructuración de condiciones	76
7.3 Escala de calificación	77
7.4 Elaboración de hojas de recolección de información	77
7.5 Medición de la efectividad de manejo	77
8. GLOSARIO	78
9. LITERATURA CITADA	80
ANEXO 1. FORMULARIO PARA RECOPIACION DE INFORMACION Y CALIFICACION	82

MEDICION DE LA EFECTIVIDAD DEL MANEJO DE AREAS PROTEGIDAS

1. INTRODUCCION

Tal como se conocen ahora, las áreas protegidas (APs) surgen en el siglo pasado en Estados Unidos de Norteamérica con la creación del Parque Nacional Yellowstone, como mecanismo para salvaguardar elementos naturales y culturales representativos. El elemento clave de este parque nacional fue que, con excepción del personal del parque, no se permitió que hubiera habitantes permanentes dentro de él. Este modelo norteamericano de un parque nacional prístino creció lentamente al principio pero, a inicios de los años 1960, muchos países establecieron parques nacionales que excluyeron a la gente. La definición de "parque nacional" de la UICN, en 1969, establecía que estas áreas debían ser relativamente grandes y sin alteración material por explotación u ocupación por el ser humano, y donde la más alta autoridad competente del país había tomado acciones para prevenir o eliminar la explotación u ocupación en toda el área (Mc Neely et al., 1994).

Más de 25.000 áreas protegidas han sido establecidas hasta inicios de la década de los años 90, cubriendo más del 5% del globo. Solamente 1470 de éstas son iguales al modelo del parque Yellowstone, mientras el resto ha sido designado con una variedad de denominaciones (McNeely et.al., 1994). En Centroamérica, las áreas silvestres se han multiplicado de solo unas 30 en 1970 a más de 300 en 1987, incluyendo las reservas indígenas. El área de protección alcanzó aproximadamente el 8% del territorio de la región (Morales y Cifuentes, 1989). Hasta 1994 Centroamérica ha incrementado sus áreas protegidas, superando el 16% del territorio terrestre centroamericano (UICN/BID, 1993).

Conforme el desarrollo se ha acelerado en las décadas pasadas, se ha reconocido que las áreas protegidas pueden jugar un papel importante en el patrón general del uso de la tierra y del desarrollo económico. Las contribuciones específicas de las APs para el bienestar de la sociedad incluyen:

- Mantenimiento de procesos ecológicos esenciales que dependen de ecosistemas naturales,

- preservación de la diversidad de especies y de la variación genética dentro de ellas,
- mantenimiento de las capacidades productivas de los ecosistemas,
- preservación de las características históricas y culturales de importancia para los estilos de vida tradicionales y bienestar de la gente local,
- salvaguarda de los hábitats críticos para el sostenimiento de especies,
- provisión de oportunidades para el desarrollo de comunidades, investigación científica, educación, capacitación, recreación, turismo, y mitigación de amenazas de fuerzas naturales,
- provisión de bienes y servicios ambientales
- mantenimiento de fuentes de orgullo nacional e inspiración humana.

El valor de las áreas protegidas podría ser aún mayor en el futuro ya que la preservación de material genético sustentará los avances futuros de la biotecnología en el campo de la medicina, agricultura, y bosques (McNeely, 1995). Las APs son los reservorios de poblaciones silvestres de especies de animales y vegetales nativas de la región, cuyo potencial económico y ecológico debe incorporarse a los sistemas de producción circundante (Imbach y Godoy, 1992).

La historia del manejo de las APs nos demuestra que las metas de conservar la diversidad biológica y las funciones de los ecosistemas han ido adquiriendo mayor importancia. Para lograr estas metas el manejo se ha conducido bajo esquemas de "protección absoluta" y con una actitud de "no tocar", fundamentada en el supuesto de que los seres humanos son intrusos en medios que, de otra forma, estarían intactos (UICN/BID, 1993). En la actualidad es evidente que es igualmente importante entender las funciones ecológicas de los ecosistemas y las funciones culturales, sociales y económicas que giran alrededor de las áreas protegidas.

La práctica y la experiencia nos ha enseñado que en la mayoría de sitios de interés biológico, ecológico y ecosistémico ha existido gente y que esa gente reclama legítimos derechos históricos sobre la tierra. Reconociendo la realidad de las situaciones locales

y regionales, los países han ido adoptando mecanismos flexibles para el manejo de áreas protegidas, estableciendo áreas que permitan usos limitados y controlados, reconociendo reservas indígenas, áreas de recreación, bosques de protección de cuencas hidrográficas, entre otros.

A pesar del paulatino reconocimiento de la importancia de las APs en el desarrollo de los pueblos, y a pesar de los esfuerzos para crear nuevas áreas protegidas, muchas de éstas no han progresado más allá de su creación legal (parques de papel). Existen cientos de APs declaradas oficialmente pero muchas de ellas no están siendo manejadas de forma adecuada y, por lo tanto, sólo existen prácticamente en teoría. En Centroamérica, un 30% de todas las APs declaradas son “parques de papel” y más del 60% no han resuelto aún los problemas de tenencia de la tierra (UICN/BID, 1993).

Conforme las APs han encontrado fuerzas internas y externas, directas e indirectas, que han obligado a sus administradores a incorporar elementos y estrategias innovadoras de gestión, la planificación y el manejo de las APs ha ido cambiando.

Elementos y estrategias nuevas, que 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 APs se vuelva más complejo. Esto fue analizado en detalle durante el Congreso Mundial de Parques Nacionales y Otras Áreas Protegidas, celebrado en Caracas en 1992, identificándose la necesidad de realizar estudios metodológicos que permitan dar un seguimiento más preciso de las acciones, elementos y estrategias de manejo en las APs del mundo.

El manejo de un área protegida envuelve un sinnúmero de elementos interconectados entre sí para asegurar el sostenimiento a largo plazo de sus valores naturales, culturales y sociales. La interrelación de estos elementos (de carácter legal, administrativo, social, institucional, científico, financiero, de planificación, entre otros) requiere una estrategia de planificación flexible y dinámica que guíe el manejo apropiado de un área protegida.

Hay algunos ejemplos de APs en Latinoamérica que han demostrado, pese a los inconvenientes usuales que estas enfrentan, ser efectivas en su manejo y cumplir con los objetivos para los cuales fueron creadas. Sin embargo, la gran mayoría de APs no han po-

dido hacer efectivo el manejo, enfrentando permanentes amenazas que ponen en peligro los componentes bióticos y abióticos dentro de ellas, así como también generando un impacto negativo sobre las comunidades aledañas.

¿Cuáles son los avances y logros en las acciones, procesos y actividades que permitirían perpetuar las APs? ; ¿cómo saber cuáles son las debilidades encontradas a lo largo del tiempo y cuáles son los problemas o asuntos críticos que hay que enfrentar para lograr un manejo adecuado de un AP o de un sistema de APs?. Las respuestas a estas preguntas no son sencillas, pero podrían lograrse a través de una evaluación periódica y objetiva de los componentes del manejo, usando procedimientos metodológicos estructurados, sistemáticos y secuenciales que, organizadamente, brinden la información pertinente para poder atacar los problemas y debilidades del manejo y tomar las decisiones más apropiadas y oportunas.

La evaluación del manejo de las APs es parte importante de su gestión. Conociendo la situación en la que se encuentran las acciones y componentes del manejo, será más fácil para el administrador del AP tomar decisiones, con conocimiento claro de los problemas y de sus causas. La evaluación del manejo permite mejorar las estrategias de planificación, hacer más eficientes las acciones y programas de manejo, y se convierte en un elemento muy valioso para la consecución de financiamiento.

Actividades relacionadas con el uso de los recursos naturales, tales como el ecoturismo y el aprovechamiento forestal, han mejorado después de haber identificado, mediante procesos de evaluación, criterios de medición y estándares de calidad. Esta situación les ha permitido ingresar en un sistema de certificación de calidad, avanzando positivamente en el ámbito económico y de conservación de los recursos naturales. Igualmente, cabe pensar que el desarrollo de mecanismos de evaluación del manejo efectivo de las APs, permitiría identificar estándares de manejo que sean reconocidos y generar, a corto plazo, un sistema de certificación del manejo de las APs de Latinoamérica.

2. MANEJO EFECTIVO Y EFICIENTE

El manejo efectivo de las APs dependerá, en gran medida, del grado de conocimiento y complejidad de los ecosistemas que estas contienen. En el caso de los trópicos, debido a la complejidad de sus ecosistemas, el administrador se enfrenta con frecuencia a decisiones de manejo que no han sido previamente probadas o que están sujetas a una considerable incertidumbre (UICN/PNUMA, 1990). Agregan dificultad al manejo de un AP la complejidad de un sistema legal, los valores culturales intrínsecos de una comunidad indígena, y los intereses y desarrollo de actividades altamente productivas cercanas o dependientes de los recursos de un AP.

Podemos definir el manejo como el conjunto de acciones de carácter político, legal, administrativo, de investigación, de planificación, de protección, coordinación, promoción, interpretación y educación, entre otras, que dan como resultado el mejor aprovechamiento y la permanencia de un AP, y el cumplimiento de sus objetivos (ampliado de Cifuentes, 1983).

El manejo de un área protegida se mide a través de la ejecución de acciones indispensables que conllevan el logro de los objetivos planteados para ella. La efectividad del manejo es considerada como el conjunto de acciones que, basándose en las aptitudes, capacidades y competencias particulares, permiten cumplir satisfactoriamente la función para la cual fue creada el área protegida (Izurieta, 1997).

El manejo es tratado de eficaz y eficiente en diferentes casos. Así, UICN/PNUMA (1990) y De Faria (1993) hablan de una evaluación de la “efectividad del manejo”; UICN/BID (1993) se refiere indistintamente a “eficiencia o eficacia del manejo”; SEMARNAP (1996) menciona la “toma de decisiones eficientes” y el “eficiente uso de recursos”; Godoy y Ugalde (1992) hablan de “manejo efectivo”, “efectividad del manejo y “eficacia del manejo”; Amador et.al (1992) se refieren a “efectividad del manejo”; Cayot et.al. (1998) trata de “eficiencia del manejo”. El presente texto se referirá al manejo como efectivo y eficiente.

3. ENFOQUES PARA EVALUAR EL MANEJO

Hasta el momento, y a pesar de las recomendaciones realizadas en los congresos mundiales de parques nacionales, se ha avanzado muy poco en el desarrollo de una metodología para evaluar la efectividad del manejo aplicable a cualquier categoría de manejo (UICN/BID, 1993).

A partir de los conceptos de manejo, se llegan a identificar elementos importantes que se traducen en indicadores. Los primeros ensayos de monitoreo del manejo se han reflejado en una serie de preguntas relacionadas con las acciones que se deben ejecutar en un AP para alcanzar sus objetivos de manejo (UICN/PNUMA, 1990). Posteriormente, basándose en ensayos en APs de Centroamérica, se ha presentado una serie de indicadores más específicos (legislación, objetivos de manejo, límites, plan de manejo, apoyo local, personal disponible, infraestructura, financiamiento, retroalimentación de información, amenazas e integridad del área), calificados con una escala de cuatro niveles (0 a 3) (UICN/BID, 1993). Es importante considerar que los indicadores para evaluar el manejo de las áreas protegidas deberán ajustarse a los objetivos de manejo del área protegida, y al tipo de régimen de manejo de éstas (municipal, comunal, estatal, privado, etc.).

A la fecha se han hecho varios intentos para evaluar y/o monitorear el manejo de las áreas protegidas de Latinoamérica:

Reporte de Calificaciones: criterios de consolidación de Areas Protegidas (Scorecards: consolidation criteria): este mecanismo ha sido utilizado por The Nature Conservancy (TNC) para monitorear el avance del manejo de áreas protegidas en algunos países de América Latina dentro del Programa Parques en Peligro. El procedimiento presenta una serie de 16 indicadores preestablecidos. Para cada indicador existe un juego de 5 condiciones, las que son valoradas del 1 al 5, siendo 5 la condición óptima. Estos indicadores se agrupan en 4 grandes "estándares de consolidación": a) Actividades para una protección mínima; b) Manejo a largo plazo; c) Financiamiento a largo plazo; d) Circunscripción del área.

Metodología numérica para evaluar sistemas de áreas protegidas (Rivero y Gabaldón, 1992): esta metodología ha sido aplicada al sistema de áreas naturales de Venezuela para establecer la sensibilidad intrínseca de las áreas naturales e identificar aque-

llas que requieren pronta atención.

El procedimiento metodológico define y pondera un conjunto de criterios que permiten inferir cuán sensible al uso es cada unidad de manejo. Realiza una evaluación basándose en estos criterios para establecer, por consenso del grupo calificador, la sensibilidad relativa de cada unidad de manejo. El método permite evaluar cada área protegida, considerando su índice de sensibilidad como el peso específico propio, sometiéndola a la presión de los usos permitidos y no permitidos y a otras formas de influencia, para así detectar aquellas en situación más crítica o en peligro. Los criterios de sensibilidad utilizados para evaluar las áreas protegidas de Venezuela fueron: dimensión, madurez de las comunidades naturales, aislamiento, diversidad del paisaje, cantidad de especies extintas, grado de intervención, capacidad de recuperación, control de las cuencas, saneamiento, reglamentación, plan de ordenación, presupuesto, personal técnico, dotación de equipos, instalaciones, control y vigilancia, acceso, atractivo político. La ponderación de los criterios y la evaluación de las unidades de manejo se realiza por consenso de un grupo de expertos, mediante la asignación de valores numéricos en escalas pequeñas, del 0 al 5 o al 10. Luego se analiza la sensibilidad intrínseca ante la variedad de usos y de factores de perturbación que influyen sobre la unidad de manejo. El método tiende a ser flexible y permite, con ciertos ajustes ordenar las áreas para tener una visión de conjunto y priorizar las acciones de gestión.

Procedimiento para medir la efectividad del manejo de áreas silvestres protegidas (De Faria, 1993): La primera selección sistemática y metodológica de indicadores básicos para evaluar el manejo fue efectuada por De Faria (1993), con base en una excelente revisión bibliográfica de las definiciones de manejo y de sus componentes más importantes. Posteriormente, a través de una encuesta aplicada a expertos se determinaron las variables (indicadores) del manejo más importantes y su agrupación en ámbitos (macroindicadores). En el proceso de evaluación, los indicadores son confrontados con los objetivos de conservación de las APs, para asegurar que se están cubriendo todas las necesidades de evaluación requeridas.

El procedimiento establece un sistema de calificación basado en una escala de 0 a 4. Para cada indicador (variable, subvariable, parámetro) se construye un juego de condiciones, en donde la

condición óptima recibe el máximo valor. La escala de 5 niveles (0 a 4) comprende una relación porcentual modificada de la norma ISO 10004, establecida en rangos y con un significado para cada nivel:

PUNTUACION	% DEL OPTIMO	SIGNIFICADO
0	< 35	Insatisfactorio
1	36-50	Poco satisfactorio
2	51-75	Medianamente satisfactorio
3	76-90	Satisfactorio
4	91-100	Muy satisfactorio

El método identifica diferentes niveles de indicadores: parámetros, subvariables, variables y ámbitos. Siendo los parámetros los indicadores de menor jerarquía, estarán ubicados dentro de subvariables, y éstas dentro de variables; por último, las variables se ubicarán dentro de ámbitos. Los nueve ámbitos que agrupan los indicadores son: administrativo, político, legal, planificación, conocimientos, usos actuales, programas de manejo, características biogeográficas y amenazas. Dentro de cada ámbito las variables son los indicadores claves para la calificación.

El procedimiento de De Faria utiliza matrices de calificación para cada indicador y de matrices “de conjunto” que permiten una visualización global de la relación de calificación para todos los indicadores.

El valor de manejo general de un AP está dado por la suma y posterior porcentualización de los valores de todos los ámbitos evaluados respecto a un valor óptimo. Este valor alcanzado es una referencia general de cómo se encuentra el AP.

Los valores porcentuales alcanzados son interpretados en términos de efectividad de manejo, tomando como referencia los cinco niveles de manejo descritos en la escala de calificación adoptada (desde insatisfactorio a muy satisfactorio).

Aplicación del procedimiento para medir efectividad del manejo (De Faria, 1993) en Parque Nacional Galápagos, Ecuador (Cayot, et.al., 1998), en el Area de Conservación OSA en Costa Rica (Izurieta, 1997), y en 4 áreas protegidas en Guatemala (Soto, 1998): El método fue utilizado con éxito en el Parque Nacional Galápagos en 1995, como un instrumento previo para la revisión del Plan de Manejo de ese parque. El procedimiento general fue aplicado en su totalidad, con la inclusión de nuevos indicadores y modificación de los originales, ajustados a las condiciones y funciones intrínsecas del Parque Galápagos y a la participación de actores claves de la comunidad en el proceso de calificación del manejo. Los macroindicadores (ámbitos) evaluados en el Parque Nacional Galápagos fueron: características biogeográficas, legal, conocimientos, político, administrativo, planificación, programas de manejo, amenazas, usos actuales ilegales, usos actuales legales. Los resultados de la medición de la efectividad del manejo permitieron identificar los problemas críticos y, consecuentemente, proponer las acciones pertinentes en el nuevo plan de manejo.

Validación del procedimiento midiendo la efectividad del manejo de un conjunto de áreas protegidas (Izurieta, 1997): El método probó ser efectivo independientemente de la categoría de manejo de las áreas evaluadas. En esta validación se adicionaron algunos indicadores de diferente jerarquía con el fin de ajustarlos a las exigencias y condiciones propias del manejo de este subsistema de áreas protegidas.

La validación permitió comprobar la flexibilidad del procedimiento, evaluar la efectividad del manejo de cada área del subsistema hacia sus zonas de influencia; y, adicionalmente, visualizar el manejo integral del subsistema y de sus zonas de influencia en conjunto (área de conservación). Se incorporaron indicadores para medir la efectividad de las acciones de la administración de las áreas protegidas, tendientes a propiciar la participación de las comunidades de las zonas de influencia en la toma de decisiones y el manejo de las APs.

Validación en Guatemala (Soto, 1998): El procedimiento fue aplicado en cuatro APs de Guatemala y analizó los resultados incluyendo todos los indicadores de carácter cualitativo y sin ellos. Los resultados de los dos análisis no mostraron diferencias significativas al momento de calificar la efectividad del manejo de las áreas

evaluadas. La prueba realizada por Soto evidencia que el procedimiento minimiza la subjetividad a la hora de medir indicadores de carácter cualitativo. También comprueba que el procedimiento es aplicable a cualquier área protegida, independientemente de su categoría de manejo.

Sistema de monitoreo de Areas Protegidas de Centro América (Correau, 1997): Este sistema comprende una modificación del Reporte de Calificaciones de TNC e incorpora algunos elementos del Procedimiento para Medir la Efectividad del Manejo de Areas Silvestres Protegidas elaborado por De Faria en 1993. Es un instrumento para dar seguimiento a las acciones de manejo emprendidas por las áreas protegidas de la región centroamericana, documentando y evidenciando los avances en las gestiones de manejo. El procedimiento es muy similar al Reporte de Calificaciones. Tiene una serie de indicadores preestablecidos, construyéndose para cada uno un juego de 5 condiciones valoradas del 1 al 5, siendo 5 la condición óptima. Los indicadores se agrupan en una serie de “criterios”, cada serie de criterios se agrupa dentro de una serie de “factores” y los factores se agrupan dentro de 5 “ámbitos”: social, administrativo, recursos naturales y culturales, político-legal, económico-financiero. Recientes modificaciones al procedimiento incluyen la suma de los valores alcanzados en la calificación de los indicadores y su posterior comparación porcentual con el valor óptimo total, en un proceso similar pero incipiente, comparado con el procedimiento de De Faria.

Elaboración de un marco para medir la efectividad del manejo en áreas protegidas. UICN, Comisión Mundial para las Areas Protegidas (Hockings, 1997): Desde 1997, la UICN se encuentra elaborando un marco de referencia para medir la efectividad del manejo. Su primera aproximación establece 3 diferentes niveles de profundidad de evaluación que incluyen los siguientes elementos: 1) evaluación del diseño, 2) evaluación de recursos que ingresan (input evaluation), 3) evaluación de procesos, 4) evaluación de resultados (output evaluation), 5) evaluación del alcance de los resultados (outcome evaluation). El procedimiento propone una serie de indicadores (issues) para cada nivel de profundidad de evaluación, los cuales son calificados con base en criterios estructurados en juegos de condiciones. No hay una escala numérica ponderada para la calificación. La condición óptima recibe el valor más alto del número de condiciones creadas

para un determinado indicador; se incluyen condiciones de “bonificación” para algunos de los indicadores. Adicionalmente, se intenta identificar indicadores específicos a ser medidos para cada una de las categorías de manejo establecidas por la UICN (categorías I a VI). Los resultados de la calificación se comparan porcentualmente con un total máximo u óptimo.

Matriz para la evaluación de la efectividad del manejo de las Areas Naturales Protegidas del Perú (WWF Perú / Centro de Datos para la Conservación, 1998): Establece 6 ámbitos de manejo y cada uno recibe un peso ponderado en la efectividad de manejo. Dentro de los 6 ámbitos se miden 12 variables o elementos fáciles de evaluar, con información de tipo secundaria disponible y que tienen una incidencia en casi todas las categorías de manejo del Perú. Cada variable o elemento contiene un determinado número de componentes a ser medidos. Adicionalmente, para cada elemento se establece un factor de ponderación igualmente arbitrario que afecta a los valores obtenidos por sus componentes. Los componentes son medidos individualmente con base en la construcción de condiciones y a escalas variadas arbitrarias de 0 a 1, en donde el valor máximo corresponde a la condición óptima requerida. El procedimiento pretende dar un valor que indique "el porcentaje de influencia" de cada elemento sobre la efectividad del manejo del área protegida, así como el porcentaje de efectividad en las acciones de manejo comparadas con un total óptimo. Finalmente los resultados se interpretan en función de una escala de rangos porcentuales arbitrarios con significado de capacidad de gestión que va desde “mala” hasta “excelente”.

Evaluación del grado de implementación y vulnerabilidad de las unidades de conservación federales brasileñas de uso indirecto (WWF Brazil, 1998): Este proceso metodológico es una variación del procedimiento de De Faria. Se evalúan las áreas protegidas de acuerdo a dos grandes ámbitos: grado de implementación y a la vulnerabilidad. El procedimiento identifica 8 elementos importantes para evaluar el grado de implementación y 7 elementos para evaluar la vulnerabilidad. Cada elemento contiene un juego de condiciones y es calificado con base a una escala de 0 a 4, siendo la condición óptima esperada la de más alto valor. Los resultados de las calificaciones son el promedio de todos los valores obtenidos dentro de cada ámbito e interpretados en una escala de valores de 3 rangos con significado de: unidad en situación

precaria / poco vulnerable (0-1.99); unidad mínimamente implementada / medianamente vulnerable (2-2.99); unidades razonablemente implementadas / muy vulnerable (3-4).

Evaluación de efectividad del manejo en áreas silvestres protegidas en la India (Indian Institute of Public Administration, 1998): La evaluación de la efectividad del manejo de las áreas protegidas de la India fue por primera vez llevada a cabo en 1984, utilizando cuestionarios de más de 500 preguntas. Una segunda evaluación ha empezado a ejecutarse actualmente, mediante un procedimiento metodológico que comprende también alrededor de 500 preguntas, clasificadas dentro de 6 grandes ámbitos: estatus legal, estatus de manejo, perfil biológico, perfil geográfico, perfil socioeconómico, aspectos del manejo. Cada ámbito está evaluado a través de criterios y condiciones. La condición óptima recibe el valor más alto. No hay una escala definida de calificación; esta varía arbitrariamente para cada elemento del manejo evaluado.

4. ALCANCE DE LA MEDICION

El procedimiento presentado en este documento permite medir la efectividad del manejo de áreas protegidas a tres niveles: áreas protegidas individuales, sistemas (o subsistemas) de áreas protegidas y la gestión de la administración de áreas protegidas hacia sus zonas de influencia.

Aplicado a una sola área, el procedimiento ha demostrado ser una herramienta valiosa que permite no solo conocer el grado de manejo general del área (entre insatisfactorio y muy satisfactorio), sino también identificar aquellos ámbitos con atención o desarrollo desbalanceado y, dentro de los ámbitos y con mayor detalle, los factores o componentes específicos del manejo que requieren mayor atención. Esta condición permite a la administración del área planear mejor su trabajo, buscar el apoyo necesario y, finalmente, lograr un manejo balanceado y satisfactorio.

En el caso del Parque Nacional Galápagos (Amador et.al., 1998) la evaluación del manejo permitió tener un diagnóstico preciso de la situación y, por tanto, consignar en el nuevo plan de manejo las acciones y programas específicos tendientes a corregir las falencias. El conocer en forma precisa dónde se encuentran las debilidades, permite a la administración enfocar sus acciones inmediatas y solicitudes de fondos y apoyo técnico, hacia aquellos “nudos críticos” reflejados en las distintas tablas de evaluación.

Los indicadores de manejo utilizados han probado ser aplicables a cualquier área protegida, independientemente de su categoría de manejo.

Frente a las actuales circunstancias, es esencial conocer también qué tan efectivamente la administración de las APs proyecta su gestión hacia las zonas de influencia. Los indicadores específicos que permiten medir esa proyección fueron identificados por Izurieta (1997) en el proceso de validación de la metodología para el subsistema de áreas protegidas del Área de Conservación Osa en Costa Rica y se incluyen en el presente documento.

El procedimiento ha sido validado principalmente en áreas protegidas bajo un régimen administrativo estatal. Sin embargo, los indicadores y criterios de calificación para medir la efectividad del manejo presentados en el presente manual, podrán adaptarse y modificarse fácilmente a las realidades de cada régimen de manejo,

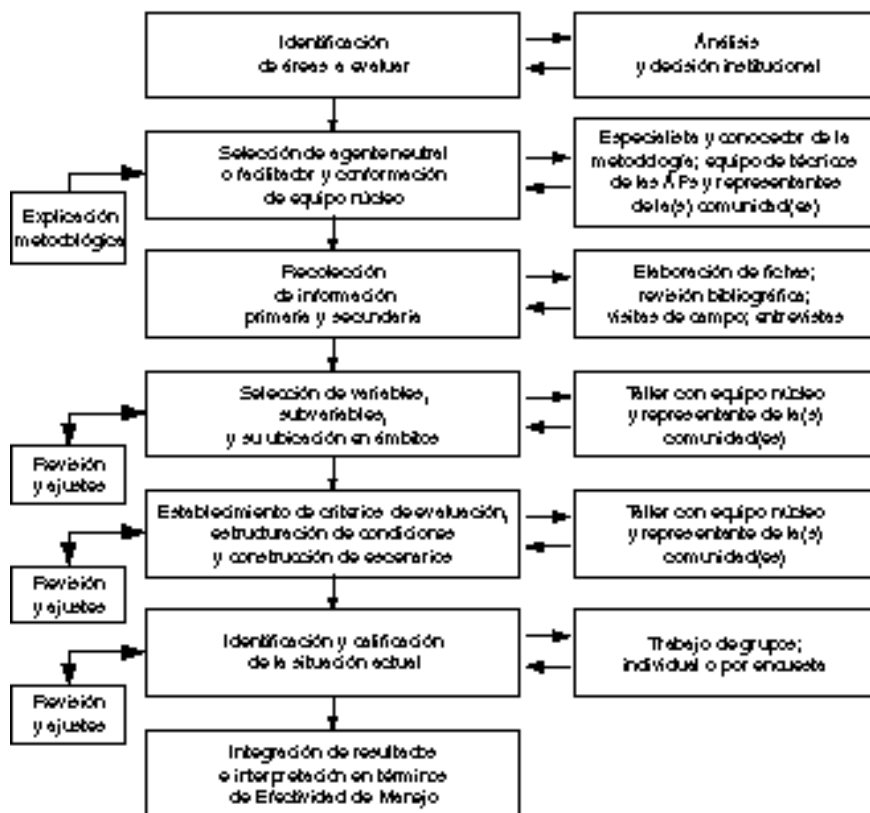
sean estos municipales, comunitarios, privados, etc.

La metodología no pretende ser estática ni menos aún dogmática; por el contrario, ha sido elaborada y validada visualizando un amplio espectro de situaciones y categorías de manejo, por lo que nuevos indicadores que se ajusten a la realidad particular de un área protegida pueden ser incorporados y evaluarse con las mismas herramientas que comprende el procedimiento.

5. MANUAL PARA EVALUAR LA EFECTIVIDAD DEL MANEJO DE AREAS PROTEGIDAS

El presente manual presenta un procedimiento estructurado, sistemático, de bajo costo y de utilidad amplia para evaluar el manejo de las áreas protegidas. El esquema presentado en la Figura 1 resume los pasos a seguir para efectuar dicha evaluación.

Figura 1. Procedimiento metodológico WWF/CATIE para evaluar efectividad de manejo de áreas protegidas.



El proceso involucra la evaluación de los elementos que, en gran medida, reflejan el accionar y el desenvolvimiento de los personal de la organización administradora. Por tanto, la evaluación del manejo debe ser considerada como un proceso de “autoevaluación”, en donde es indispensable la participación directa, objetiva y técnica de los funcionarios que, a su debido momento, intervendrán en la calificación de las distintas variables. Este proceso ha

de ser participativo, contando con representantes claves, institucionales y de grupos organizados de las comunidades cercanas o que habitan dentro del área protegida, permitiendo un ejercicio de evaluación transparente e integrador.

5.1 Identificación del área protegida a evaluar

Cualquier área protegida que haya sido declarada como tal y/o esté recibiendo una determinada atención para salvaguardar los recursos naturales comprendidos dentro de ella es susceptible de evaluación. La identificación del área protegida a ser evaluada usualmente es una decisión institucional, ya sea a nivel superior o a nivel de la propia administración del área.

5.2 Selección del equipo núcleo de evaluación y de actores claves de la comunidad

El equipo núcleo debe estar conformado por personeros claves del área protegida a ser evaluada. Se requiere al menos un coordinador del equipo para que guíe y dé seguimiento a las acciones de evaluación y, por lo menos, dos técnicos con experiencia para que ayuden permanentemente al coordinador del equipo. El equipo debe conocer con detalle el procedimiento metodológico a ser utilizado para la evaluación del manejo. La asistencia técnica por parte de un especialista, conocedor del procedimiento, es indispensable y puede ser programada según las necesidades particulares de cada caso, sobre todo al inicio del proceso, cuando se requiere capacitación en los procedimientos metodológicos; y al final, para asegurar la rigurosidad técnica en la interpretación de los resultados.

Son muy relevantes para el proceso de evaluación tanto la identificación previa de las instituciones y actores claves de la comunidad, como el contacto permanente entre el equipo núcleo y estos actores. Estos últimos, deben estar informados de lo que se está haciendo con el fin de obtener su apoyo en cualquiera de los pasos que implica la evaluación.

La evaluación la realiza la entidad a cargo del AP, a través de su personal técnico, administrativo y operativo, con la participación activa de actores claves de las comunidades circundantes al AP.

5.3 Recolección de información secundaria y primaria

Esta información incluye toda aquella disponible en textos, libros, gacetas, documentos inéditos, tales como leyes, reglamentos, u otras publicaciones que se refieran al manejo del AP. Los planes de manejo son instrumentos valiosos en los que se puede encontrar mucha información sobre cada AP. La información de campo debe ser concisa y práctica. Las observaciones sobre el comportamiento del personal, presencia física, apariencia personal, material de trabajo, calidad de infraestructura, cantidad y calidad de equipo, deben ser registradas para confrontar ese conocimiento con la calificación de variables.

En esta fase se visitan las instituciones de interés para la evaluación, así como actores claves en las comunidades aledañas a las APs, los cuales participan con la administración del sistema en procesos de discusión o de manejo y uso de los recursos.

Para la recopilación de información de campo, de antemano se pueden preparar formularios adecuados, tal como el proporcionado como ejemplo en el Anexo 1.

5.4 Selección de indicadores: variables, subvariables y su ubicación en ámbitos

Los indicadores (ámbitos, variables y subvariables) que se presentan en el Cuadro 1 han sido validados en diferentes ejercicios de evaluación, en varias áreas de Latinoamérica (Monumento Nacional Guayabo, Reserva Biológica Carara, en Costa Rica, 1993; Parque Nacional Galápagos en Ecuador, 1995; Area de Conservación Osa en Costa Rica, 1997; Parque Nacional Río Dulce, Reserva de Biosfera Sierra de las Minas, Monumento Cultural Quirigua, Biotopo Mario Dary Rivera, en Guatemala, 1997); y son considerados básicos para calificar la efectividad del manejo. El procedimiento permite la inclusión, eliminación o modificación de indicadores de acuerdo a las características intrínsecas de cada área protegida.

El ámbito es el indicador de mayor jerarquía que permite visualizar aspectos globales del manejo. Las variables son los indicadores de mayor sensibilidad para describir una acción, actividad o situación relativa a un determinado ámbito. La subvariable es un indicador de cierta especificidad, enfocada en una acción, activi-

dad o situación relativa a una variable determinada. Un parámetro, es el indicador de menor jerarquía y mayor especificidad del sistema, relativo a una subvariable y, por ende a la variable respectiva.

Las variables propuestas en el presente manual han sido identificadas como claves para evaluar el manejo de áreas protegidas.

Sin embargo, dependiendo del caso de estudio y de la información disponible, es probable que el equipo evaluador defina otras variables, subvariables y/o parámetros específicos del AP a ser evaluada. Su ubicación en ámbitos puede seguir el patrón establecido en este manual o reubicar variables en otros ámbitos, lo cual no le resta validez a la evaluación ya que, como se ha dicho, la estandarización de la escala de calificación y su interpretación final, permite evaluar el manejo como un todo integrado.

Cuadro 1. Indicadores básicos para evaluar el manejo efectivo de áreas protegidas.

AMBITO	VARIABLE	SUBVARIABLE
ADMINISTRATIVO	Personal	Administrador Personal Técnico Personal Administrativo Personal Operativo Capacidad de contratación adicional
	Financiamiento	Presupuesto operativo Regularidad de entrega de presupuesto Financiamiento extraordinario y/o especial Capacidad de gestión de recursos propios Sistema financiero contable (parámetros en el texto del documento)
	Organización	Archivos Organigrama Comunicación interna Regularización de actividades
	Infraestructura	Equipo y herramientas Instalaciones p/manejo básico Instalaciones p/manejo específico Salubridad de instalaciones Seguridad de instalaciones Demarcación de límites Accesos
POLITICO	Apoyo y participación comunitaria	Institución matriz Administración del sistema de APs
	Apoyo intrainstitucional	
	Apoyo interinstitucional	
	Apoyo externo	
LEGAL	Tenencia de la tierra	Dominio Conflictos
	Conjunto de leyes y normas generales	Claridad Aplicación
	Ley de creación del AP	

Cuadro 1. (continuación)

AMBITO	VARIABLE	SUBVARIABLE
PLANIFICACION	Plan de manejo del AP Compatibilidad del plan de manejo con otros planes Plan Operativo Anual Nivel de Planificación Zonificación Límites	Existencia y actualidad del Plan Características del equipo planificador Nivel de ejecución del Plan Existencia y actualidad del Plan Nivel de ejecución del Plan
CONOCIMIENTOS	Información socioeconómica Información biofísica Información cartográfica Información legal Investigación Monitoreo y retroalimentación Conocimientos tradicionales	Podrían definirse subvariables para cada variable, dependiendo del nivel de información disponible y conocida. (Ver ejemplo en el cuadro 3)
PROGRAMAS DE MANEJO	Investigación Educación ambiental Interpretación ambiental Protección Mantenimiento Proyección hacia la comunidad	Cada programa se evalúa a través de las siguientes subvariables: - Diseño - Ejecución - Coordinación - Seguimiento y evaluación
USOS ILEGALES	Extracción de madera Extracción de recursos naturales no-renovables Extracción de flora y fauna Depredación de recursos culturales Precarismo Cacería Agricultura y ganadería Pesca Recreación y turismo Construcción de infraestructura	
USOS LEGALES	Extracción de madera Extracción de material pétreo Extracción de flora y fauna Cacería Agricultura y ganadería Pesca Recreación y turismo Educación Construcción de infraestructura	
CARACTERISTICAS BIOGEOGRAFICAS	Forma Tamaño Aislamiento Vulnerabilidad	
AMENAZAS	Impacto por visitación Contaminación Incendios Avance de asentamientos humanos Migración Organismos introducidos Desastres naturales Infraestructura para desarrollo Movimientos subversivos y/o conflictos bélicos Narcotráfico y actividades relacionadas	Agua: sistemas marinos y/o terrestres Tierra Aire

Los ámbitos en su conjunto, dan el marco referencial del manejo de un AP. Para la definición de los ámbitos se adoptó, parcialmente, lo dicho por Mackinnon et.al. (1990) y son los siguientes:

Ambito Administrativo:

Contempla aspectos que permiten medir la capacidad de manejo institucional, independientemente del régimen de manejo. Incluye condiciones de una buena organización interna, manejo de personal, manejo financiero e infraestructura funcional; todas orientadas a cumplir con las metas y objetivos propuestas por la administración a mediano y largo plazo.

Ambito Político:

Corresponde a la existencia y cumplimiento de lineamientos que apoyan el manejo de las APs. Evalúa la congruencia de acciones intra e interinstitucionales que reflejan, de cierto modo, la existencia de políticas generales dirigidas a conservar los recursos naturales de las APs. El apoyo externo se refleja en el alcance y estabilidad de la asesoría hacia el manejo de los recursos. El apoyo intrainstitucional se refleja en la claridad de las políticas de conservación y manejo de las APs; y el apoyo interinstitucional eficiente refleja una claridad jurisdiccional con un buen nivel de coordinación e intercambio de información y experiencias para ejecutar proyectos de importancia para la conservación.

Ambito Legal:

La legislación es la herramienta que da la pauta para la jurisprudencia institucional sobre el AP y las consiguientes acciones para conservar sus recursos. Se contempla en este ámbito la existencia de leyes u otras normas legales, generales o específicas, que ayuden al manejo y garanticen, a largo plazo, la permanencia del área. Por último, el conocimiento de los aspectos legales refuerza las actividades de manejo, siempre y cuando exista una aplicación correcta, oportuna y ágil de las normas vigentes.

Ambito Planificación:

Los objetivos propuestos se logran con una adecuada planificación, definiéndola como el proceso continuo de formular, revisar y aprobar objetivos planteados, intentando tener un futuro bajo control. Con el equipo evaluador se analizan aspectos de seguimiento de acciones, esquemas de zonificación, existencia y ejecución de planes de manejo, planes operativos u otros instrumentos de planificación.

Ambito Conocimientos:

Los conocimientos generados sobre los elementos de determinado sistema, son claves para el manejo de los mismos. La mayor disponibilidad de información permitiría a los administradores enfrentar mejor los desafíos del manejo, sobre todo en los trópicos donde la complejidad de los sistemas es muy grande. Se identifica fundamentalmente la disponibilidad de información y de conocimientos bioecológicos, físicos y culturales. El conocimiento de las investigaciones realizadas en las AP y su frecuencia de ejecución son un termómetro de la cantidad de información que se genera y se maneja en el AP.

Ambito Programas de Manejo:

Se refiere al conjunto de acciones que, agrupadas en programas dentro de los planes de manejo y/u operativos, permiten alcanzar las metas y objetivos del AP. Se evalúan a través de aspectos esenciales para su ejecución y, se considera que el diseño, la coordinación con otros programas y ejecución planificada, deben tener un monitoreo y evaluación apropiados.

Ambito Usos Actuales Ilegales:

Contempla aquellas actividades contrarias a los objetivos de manejo, a las normas del área o que se practican en forma tal que sobrepasan los límites permitidos, están fuera de las zonas permitidas o están causando efectos negativos en el AP. La evaluación de estos usos ilegales permitiría identificar y orientar el desarrollo de los programas de manejo.

Ambito Usos Actuales Legales:

Involucra actividades que son compatibles con los objetivos de manejo del AP; son permitidas y son ejecutadas en forma apropiada para garantizar que no sobrepase la capacidad de uso del recurso.

Ambito Características Biogeográficas:

Incluye factores que influyen y pueden ser determinantes para el cumplimiento de los objetivos de manejo. Los principios básicos de biogeografía de islas son esenciales para la evaluación. El tamaño y la forma de un AP pueden dificultar o facilitar la ejecución de labores de conservación. El aislamiento del área está relacionado con la conectividad, representatividad, viabilidad, resiliencia y permanencia de un AP debe tener.

Ambito Amenazas:

Se refiere a factores que desestabilizan los ecosistemas. Son factores naturales o de origen antrópico que afectan la estabilidad del ambiente y por ende el logro de los objetivos de manejo. A mayor incidencia del factor, menor es el valor asignado.

5.5 Aplicación del procedimiento de evaluación

5.5.1 Escala general de calificación y ponderación

La escala de calificación adoptada para el procedimiento tiene cinco niveles de calificación (0-4), asociados a una ponderación porcentual que expresa el grado de manejo desde insatisfactorio a muy satisfactorio (Cuadro 2).

Cuadro 2. Escala de calificación y ponderación.

Calificación	% del óptimo	Significado
0	< 35	Insatisfactorio
1	36-50	Poco satisfactorio
2	51-75	Medianamente satisfactorio
3	76-90	Satisfactorio
4	91-100	Muy satisfactorio

La ponderación porcentual es una adaptación de la norma ISO 10004, probada en la evaluación de calidad de servicios ofrecidos por empresas privadas y públicas (UCR, 1992).

5.5.2 Definición de escenarios

Para evaluar variables, subvariables y parámetros, hay que definir un escenario de manejo óptimo para el AP, contra el cual se va a comparar la situación actual.

En el presente caso, el escenario óptimo se refiere al mejor estado o mejores condiciones que un área protegida debe tener para desarrollar sus actividades y alcanzar los objetivos de manejo.

El escenario actual, por otra parte, es una “imagen” de la situación al momento de la evaluación.

El escenario óptimo puede ser determinado a partir de la información contenida en los planes de manejo y otros instrumentos de planificación existentes. Debido a que los planes pueden estar

fuera de la realidad por una serie de razones (falta de implementación o de seguimiento, inexistencia de revisiones periódicas, planes “utópicos”, etc.), es indispensable confrontar y complementar las proposiciones contenidas en tales documentos con informaciones suministradas por los actores que conocen las áreas evaluadas. Esto es necesario para que el escenario óptimo represente el mejor estado de manejo y sea factible de ser alcanzado.

5.5.3 Calificación de variables, subvariables y parámetros

La calificación se realiza a través de matrices específicas para cada ámbito, utilizando los cinco niveles (0-4) de calificación. En algunos casos los valores se asignan por relación porcentual simple entre lo existente y lo óptimo y, en otros, obedeciendo a un criterio cualitativo específico o combinaciones de criterios.

El óptimo numérico de cada ámbito es la suma de la puntuación máxima alcanzable por las variables analizadas. Por ejemplo, si un ámbito tiene 6 variables su óptimo numérico sería 24, ya que cada variable puede alcanzar una calificación máxima de 4. El valor actual del ámbito corresponde a la suma de las puntuaciones alcanzadas por las variables (Ver Cuadro 3).

Para el análisis de manejo general de un área se usa una matriz que integra todos los ámbitos. En ella se consigna la puntuación alcanzada por los ámbitos (Ver Cuadro 4).

5.5.3.1 Evaluación del ámbito administrativo

Las variables a medir son: personal, financiamiento, organización e infraestructura.

A) PERSONAL: Esta variable considera cuatro subvariables: administrador del área, personal técnico, personal administrativo, personal operativo, y capacidad de contratación adicional. El administrador del área es el encargado de la dirección y conducción de la gestión del área. El personal técnico y personal administrativo engloba a los funcionarios con grado universitario o con estudios técnicos de especialización, generalmente con cargos de decisión administrativa y política. El personal operativo se define como los guardaparques, auxiliares de administración, misceláneos y otros. Las condiciones óptimas y el juego de condiciones para medir cada indicador

podrían cambiar y ajustarse de acuerdo al régimen de manejo del AP.

Todas las subvariables, excepto la capacidad de contratación adicional, son valoradas por medio de los parámetros: calidad, cantidad, motivación, tiempo efectivo destinado al AP, incentivos al personal, y actitudes personales.

Calidad: Para el administrador del AP, personal técnico y personal administrativo, los criterios utilizados son:

INSTRUCCIÓN	INICIATIVA	EXPERIENCIA
Nivel de postgrado (Post)	Alta	Alta (>10 años)
Nivel universitario (U)	Media	Media (5-10 años)
Nivel técnico (Tec)	Baja	Baja (2-5 años)
Cursos de especialización (Ce)	Muy baja	Sin experiencia (<2 años)

Combinación de criterios y condiciones:

Instrucción U o Post + Ce; iniciativa alta; alta experiencia	4
“ U + Ce; iniciativa mediana; alta experiencia	3
“ T y/o U; iniciativa mediana; mediana experiencia	2
“ T; iniciativa baja; baja experiencia	1
“ T; iniciativa muy baja; sin experiencia	0
“ T+ Ce; iniciativa alta; elevada experiencia	3
“ U o Post; iniciativa baja; sin experiencia	1

Calidad: para el personal operativo, los criterios de calificación utilizados son nivel de escolaridad, experiencia en sus funciones y en el área protegida, sus habilidades para enfrentar y responder a varias exigencias y la capacitación recibida sobre manejo de áreas protegidas:

NIVEL DE ESCOLARIDAD	EXPERIENCIA	HABILIDADES	CAPACITACION
Colegio completo o mayor nivel (Alto)	Alta (10 años)	Posee habilidades varias en campos como mecánica, carpintería, equipo de campo, electricidad, etc., que permite asistir a casi cualquier necesidad (Var.)	Más de 3 eventos específicos de capacitación y orientaciones generales para el desarrollo de sus funciones (Alta)
Escuela completa y colegio incompleto (Medio)	Media (5-10 años)	Posee ciertas habilidades que permiten asistir a ciertas necesidades (Cier.)	2 cursos o eventos de capacitación (Media)
Escuela completa o incompleta (Bajo)	Baja (2-5 años)	Posee pocas habilidades necesarias para funciones específicas (Esp.)	1 curso o evento de capacitación (Baja)
	Sin experiencia (<2 años)	No posee habilidades confiables (No)	Ninguna capacitación u orientación

Combinación de criterios y condiciones:

Instrucción A; Experiencia	>10 años;	Varias habilidades;	Capacitación Alta	4
“ M “	10 años;	Varias habilidades;	Capacitación Media	3
“ M; “	2-5 años;	Ciertas habilidades;	Capacitación Baja	2
“ M; “	2 años ;	Ciertas habilidades;	Capacitación Baja	1
“ B; “	2-5 años;	Ciertas habilidades;	Ninguna Capacitación	0
“ B; “	> 10 años;	Varias habilidades;	Capacitación Alta	3
“ A; “	5-10 años;	Ciertas habilidades;	Capacitación Alta	4

Cantidad: Se compara la cantidad óptima necesaria con la cantidad total de personal existente, sin que importe el tipo de contratación (gobierno, convenios, ONGs, etc.), pero que tengan vínculo estable con el área. Para el administrador del área se valora la presencia con 4 y su ausencia con 0. Para personal técnico, personal administrativo y personal operativo, el porcentaje alcanzado corresponde a la siguiente calificación:

Porcentaje alcanzado	Valor
≥90	4
76 – 89	3
51 – 75	2
36 – 50	1
≤ 35	0

Motivación: Se evalúa considerando el entusiasmo en el trabajo y la satisfacción con las condiciones laborales que muestra el personal:

Motivación muy elevada: los funcionarios responden con entusiasmo al trabajo y están contentos con las condiciones laborales.	4
Motivación elevada: los funcionarios saben y sienten la importancia de su trabajo y lo ejecutan con dedicación, pero sienten que les falta algunas condiciones de trabajo fáciles de ser alcanzadas.	3
Motivación moderada: la ejecución de tareas es hecha normalmente, pero con sentimientos generalizados de insatisfacción en cuanto a las condiciones de trabajo.	2
Motivación baja: hay poco entusiasmo o motivación en los funcionarios, y se sienten bastante abandonado por la institución.	1
Motivación nula: no hay ningún entusiasmo hacia el trabajo y las condiciones laborales son insatisfactorias.	0

Tiempo efectivo destinado al AP: Todo el personal se evalúa según el tiempo efectivo de dedicación al área protegida. Se considera el tiempo en un año y cuenta el tiempo que el funcionario esté desarrollando actividades en beneficio del área protegida, aunque no se encuentre físicamente en ella. Se aplican los siguientes criterios:

> 11 MESES/año	4
9-11 MESES/año	3
6-8 MESES/año	2
3-5 MESES/año	1
< 3 MESES/año	0

Incentivos al personal: Se evalúa a todos los niveles de personal, utilizando criterios tales como la calidad y existencia de planes de ascenso y el apoyo a las iniciativas de superación del funcionario.

Planes de ascenso buenos y utilizados. Claro apoyo a iniciativas de superación.	4
Plan de ascenso incipiente y desajustado a la realidad. Apoyo de superiores a superación.	3
No hay plan de ascenso; sí existen incentivos reales. Apoyo de superiores es esporádico y selectivo.	2
No hay plan de ascenso; los incentivos son esporádicos. Apoyo de superiores es ocasional.	1
No hay plan de ascenso; no hay incentivos; no hay apoyo.	0

Actitudes personales: se evalúa considerando la respuesta y atención del funcionario hacia sus responsabilidades, y su actitud y buenas costumbres:

Los funcionarios están siempre atentos y responden positivamente a las solicitudes de los usuarios y de sus colegas (superiores y subalternos).	4
En general, los funcionarios mantienen una postura educada y respetuosa hacia los usuarios y colegas.	3
Hay casos aislados de falta de respeto o mal trato a usuarios del área y colegas.	2
Los funcionarios no tienen un patrón de comportamiento personal adecuado en las relaciones con los usuarios y/o colegas.	1
Hay una postura casi de rechazo hacia los usuarios y malas relaciones con colegas.	0

CAPACIDAD DE CONTRATACION ADICIONAL: Se refiere a la capacidad de la administración del AP para contratar personal adicional, a través de mecanismos eficientes.

El AP cuenta con mecanismos ágiles que permiten la contratación de personal adicional deseado y a tiempo.	4
El AP cuenta con mecanismos que, aunque no son tan ágiles, permiten la contratación de personal adicional deseado, y la mayoría de veces a tiempo.	3
El AP cuenta con mecanismos deficientes para la contratación adicional de personal deseado y esta se hace con dificultad y a destiempo.	2
El AP cuenta con mecanismos muy deficientes que hacen difícil o imposible contratar personal adicional.	1
El AP no cuenta con mecanismos que le permitan contratar personal adicional.	0

B) **FINANCIAMIENTO:** en esta variable se evalúan cuatro subvariables: presupuesto operativo anual, regularidad de entrega del presupuesto, financiamiento extraordinario, capacidad para generar recursos propios y sistema financiero/contable.

PRESUPUESTO OPERATIVO: Se evalúa a través de las cantidades recibidas en un período determinado, usualmente durante los tres últimos años, comparadas con el óptimo reportado por la dirección del área o el plan operativo anual. El porcentaje alcanzado se asocia a la escala de evaluación utilizada y se asigna la ponderación correspondiente:

Porcentaje de presupuesto recibido	Valor
≥ 90	4
76 – 89	3
51 – 75	2
36 – 50	1
≤ 35	0

REGULARIDAD DE ENTREGA DE PRESUPUESTO: Se consideran las transferencias o la capacidad de cubrir asignaciones presupuestarias, en las fechas establecidas en los planes financieros o fechas usuales en el sistema financiero institucional durante el último año. Se evalúa por medio de los siguientes criterios y condiciones:

El presupuesto llega siempre en el período o fechas establecidas.	4
El presupuesto llega en las fechas establecidas, con pequeñas variaciones ocasionales.	3
La entrega del presupuesto es regularmente hecha, con variaciones predecibles.	2
Hay muy poca regularidad de entrega, lo que dificulta la ejecución de lo planeado.	1
La entrega del presupuesto es totalmente irregular.	0

FINANCIAMIENTO EXTRAORDINARIO: se refiere a la capacidad institucional o de la fuente de financiamiento para cubrir gastos impredecibles y de emergencia. Se evalúa con los siguientes criterios y condiciones:

Hay gran capacidad para cubrir gastos impredecibles y/o emergentes y siempre son solucionados con elevada rapidez.	4
La institución mantiene un fondo especial suficiente, que es usado en situaciones emergentes sin dificultad.	3
Hay moderada capacidad institucional de suplir tales demandas, tanto en términos financieros como administrativos; la rapidez está ligeramente comprometida por los excesos burocráticos.	2
Las situaciones de emergencia son solucionadas, pero el tiempo que se necesita para operaciones administrativas es muy largo y desmotivante.	1
No hay este tipo de ayuda hacia el área, ni opciones para lograrla.	0

CAPACIDAD PARA GENERAR RECURSOS PROPIOS: Se refiere a la capacidad legal, administrativa y financiera de generar recursos económicos propios que puedan ser utilizados por el AP.

El AP cuenta con el mecanismo legal que le permite recaudar recursos propios, los mismos que son directamente utilizados gracias a una estructura administrativa y financiera establecida.	4
El AP cuenta con el mecanismo legal que le permite recaudar recursos propios, que son utilizados directamente, aunque las estructuras administrativa y financiera no son lo suficientemente estructuradas.	3
El AP cuenta con el mecanismo legal que le permite recaudar recursos propios pero su estructura administrativa y financiera no permite su utilización directa.	2
El AP no cuenta con el mecanismo legal que le permita recaudar recursos propios, a pesar de que su estructura administrativa y financiera podría facilitar su recaudación y uso directo.	1
El AP no cuenta con el mecanismo legal que le permita recaudar recursos propios, ni tiene una estructura administrativa y financiera que le permita hacerlo.	0

SISTEMA FINANCIERO/CONTABLE: Se evalúa la capacidad y funcionalidad financiera de la administración del AP, a través de cuatro **parámetros**: capacidad de gestión, capacidad institucional, manejo presupuestario, capacidad de gasto y mecanismos de control y auditoría.

Capacidad de Gestión: se evalúa considerando la capacidad para vincularse con fuentes de financiamiento y mantener buenos contactos con el fin de proyectar a futuro el apoyo financiero y técnico. Se evalúa con los siguientes criterios y condiciones:

Reconocida capacidad de vincularse con potenciales fuentes de fondos y mantener muy buenas relaciones con los mismos.	4
Relativamente buena capacidad para vincularse con potenciales fuentes de fondos y para mantener buenas relaciones con ellas.	3
Mediana capacidad para vincularse con potenciales fuentes de fondos. Las relaciones no son siempre las mejores, lo que dificulta el contacto permanente para apoyo financiero.	2
Baja capacidad para vincularse con potenciales fuentes de fondos; las relaciones son escasas e indirectas. Las posibilidades de apoyo financiero son escasas.	1
No hay vínculos directos ni indirectos con posibles fuentes de fondos.	0

Capacidad Institucional: Se refiere a la capacidad de la administración del AP para manejar sus recursos financieros. Se evalúa con los siguientes criterios y condiciones:

El personal encargado del manejo financiero está debidamente capacitado en asuntos financieros; cuenta con un sistema de contabilidad definido y funcional y con una planificación financiera adecuada.	4
El personal correspondiente cuenta con algunos conocimientos financieros, junto a un esquema contable definido y aceptablemente funcional. Existe una planificación financiera aceptable.	3
El personal cuenta con conocimientos básicos de asuntos financieros. Existe un marco contable referencial con deficiencias funcionales. La planificación financiera es deficiente.	2
El personal cuenta con conocimientos muy elementales de manejo financiero/contable. Se trabaja con sistemas contables mínimos. No hay una verdadera planificación financiera.	1

Personal sin conocimientos financieros. No hay un sistema contable. No hay planificación financiera.	0
--	---

Manejo Presupuestario: se refiere a la capacidad del área protegida para elaborar presupuestos adecuados y programar debidamente los desembolsos. Se evalúa con los siguientes criterios y condiciones:

Se generan presupuestos adecuados con programas de desembolsos definidos según las necesidades.	4
La generación de presupuestos es aceptable. Los programas de desembolsos no están bien definidos.	3
Los presupuestos adolecen de estructura adecuadas; los programas de desembolsos son deficientes e indefinidos.	2
Los presupuestos no son estructurados; los desembolsos se realizan sin programación.	1
No hay un verdadero presupuesto ni programa de desembolsos.	0

Capacidad de Gasto: Se refiere a la capacidad de gasto que tiene el AP. Se evalúa con los siguientes criterios y condiciones:

Los gastos son oportunos y programados. Se emiten informes regulares del ejecución presupuestaria.	4
Los gastos no siempre son oportunos a pesar de ser programados. Los informes de ejecución presupuestaria no son regulares.	3
Los gastos sufren retrasos y su programación es débil. Los informes de ejecución presupuestaria son esporádicos.	2
Los gastos, aunque a veces se los hace a tiempo, no obedecen a ninguna priorización. Los informes de ejecución presupuestaria son inapropiados.	1
Los gastos se realizan fuera de tiempo o no se realizan y no hay informes de ejecución presupuestaria.	0

Mecanismos de control y auditoría: considera los sistemas contables y la regularidad de los controles financieros. Se evalúa con los siguientes criterios y condiciones:

El manejo contable es lo suficientemente ágil y descentralizado y se lo ejecuta bajo normas contables aceptadas. Se efectúan auditorías periódicamente.	4
El manejo contable es aceptable y descentralizado; ejecutado bajo normas contables aceptadas. Las auditorías se ejecutan bajo solicitud.	3
El manejo contable presenta deficiencias y está sujeto a trabas burocráticas internas. Se falla en ciertas normas contables estándares. Las auditorías son esporádicas.	2
El manejo contable es elemental con incumplimiento de normas contables reconocidas. Las auditorías son casi inexistentes.	1
No hay manejo contable y no se realizan auditorías.	0

C) ORGANIZACION: En esta variable se consideran aspectos esenciales para la administración general y el manejo de recursos humanos. Se evalúa a través de las siguientes subvariables: archivos, organigrama, comunicación interna, regularización de actividades.

ARCHIVOS: Considera la existencia, ordenamiento, funcionalidad y disponibilidad de información respecto al movimiento financiero y administrativo. Se evalúa de acuerdo a los siguientes criterios y condiciones:

Existe un sistema de archivos, con mucha información útil, cuyo arreglo es complejo y bastante funcional.	4
El sistema de archivos es sencillo pero lo suficientemente completo como para proporcionar un buen soporte a la administración.	3
Los archivos son parciales, sin orden que permita la funcionalidad mínima requerida.	2
Existen los archivos, pero mal acondicionados, incompletos y/o sin orden	1

No hay archivos de documentos.

0

ORGANIGRAMA: A través del análisis de este instrumento se evalúa la estructura orgánica y funcional del área, a través de los siguientes criterios y condiciones:

Organigrama claro y definido, contempla todos los objetivos de manejo del AP, y muestra una adecuada autonomía de decisión interna y flujo de comunicación para los diversos niveles y puestos.	4
Organigrama claro, corresponde bien a las actividades programáticas del AP, con suficiente grado de autonomía y aceptable flujo de comunicación para los diversos niveles y puestos.	3
Organigrama definido de acuerdo a las actividades desarrolladas en el AP, pero ocasionalmente ocurren superposiciones de responsabilidades por la falta de claridad del instrumento. El flujo de comunicación es deficiente.	2
El organigrama demuestra fallas estructurales significativas en relación a los objetivos de área y es posible observar poco seguimiento práctico del mismo. El flujo de comunicación es casi inexistente.	1
No existe o es poco claro	0

COMUNICACION INTERNA: se refiere a la manera cómo se transmiten informaciones y disposiciones respecto a la planeación y ejecución de actividades del área. Se evalúa con los siguientes criterios y condiciones:

Hay un flujo de información adecuado entre dirección y funcionarios se da a través de medios desarrollados o adoptados para el efecto, lo que permite la mayor participación de los funcionarios en la gestión.	4
La comunicación entre dirección y funcionarios ocurre satisfactoriamente, aunque no existan medios formalizados para este fin.	3

La comunicación entre dirección y funcionarios es improvisada en los encuentros rutinarios, pero todavía se puede observar cierta armonía entre la estructura y las necesidades del área.	2
Baja comunicación entre dirección y algunos sectores de funcionarios, lo que se expresa en conflictos internos y bajo rendimiento.	1
No hay contacto entre dirección y funcionarios, lo que impide el razonable desarrollo de las actividades planeadas o asignadas.	0

REGULARIZACION DE ACTIVIDADES: Se refiere a la existencia de procedimientos y normas que guían las labores de administración (compras, contrataciones de personal y servicios, tránsito de documentos, etc.) Se evalúa bajo los siguientes criterios y condiciones:

Hay un sistema unificado, moderno y flexible de normalización de procedimientos, que permite a la administración una perfecta conducción y control de todas las labores desarrolladas en el área.	4
El sistema no presenta integración de todas las actividades, pero es satisfactorio en vista de la flexibilidad y control del sistema sobre las principales actividades administrativas.	3
Existe moderada normalización de actividades, habiendo necesidad de integrar y clarificar la estructura existente para mejor control de actividades.	2
El área presenta normalización de pocas actividades y todavía no hay la estructura requerida para que tales normas cumplan la función de control.	1
La administración está tratando de crear los sistemas de regularización de actividades.	0

D) **INFRAESTRUCTURA:** Para evaluar esta variable se consideran las siguientes subvariables: equipo y herramientas, instalaciones para manejo básico (administración y protección); instalaciones para el desarrollo de programas específicos, salubridad y/o acondicionamiento de las instalaciones a las necesidades humanas para el trabajo (condiciones térmicas, ventilación, humedad, insectos, limpieza, etc.); seguridad de las construcciones, servicios básicos (agua potable, luz, tratamiento de aguas negras), accesibilidad y demarcación de límites.

Equipo y Herramientas: Comprenden todos aquellos equipos (mecánicos, eléctricos, electrónicos, vehículos, motores, lanchas, computadoras, máquinas de escribir, etc.) y herramientas utilizadas para reparaciones y/o trabajo de campo (pulidoras, cepilladoras, cargadores de baterías, herramientas manuales, etc.) Se evalúan con los criterios de cantidad, calidad y maniobrabilidad:

CANTIDAD	CALIDAD	MANIOBRABILIDAD
Suficiente (S): suple todas las demandas.	Muy Buena (MB): de marca, con garantías de repuesto y mantenimiento.	Muy operativa (MO): el equipo es de fácil manejo y adecuado a las necesidades.
Insuficiente (I): suple algunas demandas.	Buena (B): de marcas no tan conocidas, con limitaciones en mantenimiento y repuestos.	Operativa (Op): el equipo requiere de cierto entrenamiento para su uso y no lo puede operar sino gente especializada. Adecuado a las necesidades.
Inexistente (Inx): no están disponibles por ausencia o por inoperatividad	Mala (Mal): de marca desconocida, serias limitaciones en mantenimiento y repuestos	Poco operativo (PO): el equipo es complicado de usar, lo que limita su utilización solo a personal adiestrado.

Se califica con base en las siguientes condiciones:

Cantidad (S); Calidad (MB); Maniobrabilidad (MO)	4
Cantidad (S);Calidad (MB); Maniobrabilidad(Op)	4
Cantidad (S); Calidad (B); Maniobrabilidad (Op)	3
Cantidad (I); Calidad(MB); Maniobrabilidad (Op)	3

Cantidad (I); Calidad (B); Maniobrabilidad (MO)	2
Cantidad (I); Calidad (B); Maniobrabilidad (Op)	2
Cantidad (I); Calidad (Mal); Maniobrabilidad (PO)	1
Cantidad (Inx)	0

INSTALACIONES: Este aspecto es evaluado mediante dos sub-variables: instalaciones para manejo básico (oficinas, viviendas, bodegas, muelles, etc.), e instalaciones para el desarrollo de programas específicos (centros de visitantes, museos, laboratorios, cámaras secas y/o refrigeradas, puentes, pasamanos de senderos, sitios de descanso, etc.). Para las dos subvariables se utilizan los siguientes criterios y condiciones:

Las estructuras existentes son suficientes en cantidad y calidad para sustentar las actividades que demanda el AP. Su ubicación es estratégica para poder atender a la mayoría de las necesidades.	4
Las estructuras existentes son insuficientes en cantidad pero tienen una calidad muy buena que permite atender la mayoría de las actividades del AP. Su ubicación, aunque no es la más estratégica, cumple con los objetivos de su creación.	3
Las estructuras son insuficientes y de mediana calidad. Su ubicación es estratégica para el desarrollo de actividades claves.	2
Las estructuras son insuficientes, de baja calidad y su ubicación no permite atender muchas de las demandas del AP.	1
Las estructuras no están presentes y/o son inutilizables por su deterioro.	0

SALUBRIDAD Y/O ACONDICIONAMIENTO DE LAS INSTALACIONES: se refiere al estado de higiene y salubridad que brindan las estructuras físicas en general, armonizando así un ambiente apropiado de trabajo. Se evalúa con base a los siguientes criterios y condiciones:

Las estructuras existentes son muy limpias, existen los mecanismos de higiene apropiados que garantizan un ambiente sano de trabajo.	4
Las estructuras existentes son limpias, existen los mecanismos de higiene necesarios; pero éstos necesitan ser inspeccionados regularmente para garantizar un ambiente sano de trabajo.	3
Las estructuras existentes tienen problemas de limpieza; los mecanismos de higiene se mantienen de manera irregular; lo que genera inestabilidad en la salud del ambiente de trabajo.	2
Las estructuras tienen problemas serios de limpieza, los mecanismos de higiene son muy escasos y existe deterioro del ambiente de trabajo.	1
Las estructuras no son limpias, los mecanismos de higiene están ausentes y el ambiente es insalubre.	0

SEGURIDAD: Se refiere a la seguridad que brindan las estructuras físicas para la administración, manejo, protección y servicios al usuario y se evalúa con base en la calidad del material y el mantenimiento adecuado. Se consideran los siguientes criterios y condiciones:

Las estructuras existentes son muy seguras, su material es bueno y recibe el apropiado mantenimiento.	4
Las estructuras existentes son seguras, aunque su material no es de primera calidad, recibe el apropiado mantenimiento.	3
Las estructuras existentes son medianamente seguras, su material no es de calidad; el mantenimiento es regular.	2
Las estructuras son inseguras, su material no es de calidad; su mantenimiento es irregular.	1
Las estructuras son inseguras, su material es de pésima calidad; el mantenimiento es muy esporádico o ausente.	0

SERVICIOS BASICOS: Se evalúa el conjunto de servicios elementales como la disponibilidad de agua potable, luz, teléfono u otro medio de comunicación, servicios de salud; que permitan la ejecución normal de actividades y atención al usuario. Se evalúa con base a los siguientes criterios y condiciones:

La provisión de servicios básicos es permanente y están disponibles todo el tiempo.	4
La provisión de servicios básicos es permanente y pocas veces no están disponibles.	3
Los servicios básicos están instalados pero hay fallas en la provisión de los mismos.	2
No todos los servicios básicos están disponibles y los que hay son muy irregulares.	1
No hay la mayoría de servicios básicos y casi siempre no están disponibles.	0

ACCESIBILIDAD: Se refiere a las rutas de acceso del área que le permiten al personal del AP llegar a los puntos estratégicos, para asegurar el mejor manejo. Se evalúa con base a los siguientes criterios y condiciones:

El AP cuenta con suficientes rutas de acceso para tránsito de vehículos y personas, permiten buen control y están habilitadas todo el año.	4
El AP cuenta con suficientes rutas de acceso para tránsito de personas y vehículos; permiten un control adecuado y están habilitadas durante la mayor parte del año.	3
El AP cuenta con varias vías de acceso que facilita el ingreso de funcionarios y equipo a su interior; hay buen control por parte de los funcionarios y están habilitadas durante más de la mitad del año.	2
El AP cuenta con una o varias vías de acceso que facilita el ingreso de funcionarios y equipo a su interior; permiten un limitado control y protección y se convierten en rutas de ingreso para acciones ilícitas; están habilitadas menos de la mitad del año.	1

El AP no cuenta con vías de acceso que faciliten el ingreso de funcionarios y equipo para las labores de protección, manejo, investigación y control.

0

DEMARCACION DE LIMITES: Se refiere a la ubicación y señalización de los límites del área en el terreno. Se evalúa con base al porcentaje del perímetro demarcado según la escala general de la metodología:

Porcentaje de límites demarcados	Valor
≥ 90 del perímetro demarcado	4
76 – 89 del perímetro demarcado	3
51 – 75 del perímetro demarcado	2
36 – 50 del perímetro demarcado	1
≤ 35 del perímetro demarcado	0

5.5.3.2 Evaluación del ámbito político

Las variables a medir son: apoyo y participación comunitaria, apoyo inter-institucional, apoyo externo y apoyo intra-institucional.

A) APOYO Y PARTICIPACION COMUNITARIA: Está definida por la existencia de una relación positiva entre la comunidad y el área, en el entendido de que, tanto el área como la comunidad, ganan con este tipo de relación. Se evalúa con base a los siguientes criterios y condiciones:

Hay mecanismos formales de participación comunitaria (comités locales, asociaciones, clubes, etc.) y el apoyo de los vecinos hacia el área es incuestionable; hay un elevado aporte de beneficios directos hacia la comunidad.	4
No existen los mecanismos que garanticen la participación de la comunidad, pero ocurre participación informal de líderes comunitarios en la gestión, hay un mediano a alto aporte de beneficios hacia la comunidad.	3

Hay una cooperación medianamente cordial y de ayuda mutua entre la administración y la comunidad, pero ésta no participa en la planificación y manejo del área, aunque apoya su permanencia; el aporte de beneficios hacia la comunidad es mediano.	2
No hay cooperación entre la administración y comunidad, pero los vecinos reconocen parcialmente el valor intrínseco del área; los beneficios perceptibles hacia la comunidad son bajos.	1
No hay ninguna forma de cooperación, ni reconocimiento o apoyo comunitario hacia el área; los beneficios directos cuantificables o perceptibles hacia la comunidad son muy bajos o no existen.	0

B) APOYO INTRAINSTITUCIONAL: Se refiere al apoyo o facilitación que proviene de la institución nacional a cargo de las políticas y gestión del sistema de áreas protegidas. Se identifican dos subvariables: institución matriz y administración nacional del sistema de áreas protegidas.

INSTITUCION MATRIZ: Se refiere a la calificación del ente jerárquicamente superior (ministerio, instituto nacional, sede de ONG, organización comunitaria, etc.), y se califica con los siguientes criterios y condiciones:

Las políticas sobre la conservación de las APs están claramente definidas por la institución matriz y se traducen en un fuerte apoyo político a todo nivel.	4
Las políticas sobre la conservación de las APs están definidas por la institución matriz, pero su interpretación es desviada hacia aspectos no tan relevantes para el manejo de las APs. El apoyo es medianamente sentido.	3
Aunque existen lineamientos generales por la institución matriz sobre el accionar de las APs, el apoyo es esporádico y pobremente sentido.	2
Las políticas de la institución matriz sobre conservación de APs, aunque enmarcadas en un contexto general, no se manifiestan en apoyo concreto a las mismas.	1

El discurso de la institución matriz sobre las APs no es consecuente con las necesidades de las APs para su mantenimiento a largo plazo. El apoyo es nulo.

0

ADMINISTRACION CENTRAL DEL SISTEMA DE AREAS PROTEGIDAS: Se califica a la división ejecutiva (dirección o división nacional, regional o provincial del sistema de APs) con base a los siguientes criterios y condiciones:

La administración central del sistema aporta eficientemente con elementos técnicos, financieros, políticos, humanos a las APs; siendo estos aportes enmarcados en una óptica de sistema nacional “integrado”.	4
La administración central del sistema aporta frecuentemente con elementos técnicos, financieros, políticos, humanos, a las APs; estos aportes no concuerdan con una óptica de un sistema nacional “integrado”.	3
La administración central del sistema se concentra mayormente a delinear políticas de conservación, a partir de las cuales logra concretar ciertos apoyos a las APs; débil enfoque a un sistema nacional integrado.	2
La administración central del sistema no brinda apoyo claro a las APs, debiendo éstas gestar sus propias políticas y apoyos, sin una visión de sistema integrado (regional o nacional).	1
La administración central del sistema no hace sentir su apoyo en las APs, ni hay un enfoque de manejo como un sistema integrado.	0

C) APOYO INTERINSTITUCIONAL: se refiere a las relaciones del área con otras instituciones u organizaciones gubernamentales, privadas o comunitarias, tendientes a solucionar problemas de manejo y participar en el desarrollo sustentable de la región. Se evalúa con base a los siguientes criterios:

Jurisdicción	Coordinación	Intercambio	Proyectos/acciones
Existe claridad de la jurisdicción y roles institucionales para la administración de las APs. No existen conflictos.(J4)	La coordinación de actividades entre instituciones para solucionar problemas comunes se ejecuta eficientemente.(C4)	Intercambio y aporte de informaciones, experiencia y recursos para implementación de acciones es permanente. (I4)	Existen proyectos o propuestas conjuntas compatibles con los objetivos de creación del AP. (A4)
Aunque existe claridad en la jurisdicción y roles institucionales, existen ciertos conflictos de intereses. (J3)	La coordinación de actividades para atender problemas comunes es buena pero existe cierta demora en la respuesta.(C3)	El intercambio de información, experiencia y recursos se realiza dependiendo de las necesidades. Su periodicidad es variada. (I3)	Los proyectos o propuestas tienen cierto grado de contradicción con los objetivos interinstitucionales. (A3)
Las jurisdicciones son confusas y se superponen. Se generan conflictos graves que afectan el manejo de las APs. (J2)	La coordinación es deficiente. Los problemas tienden a agravarse por falta de atención conjunta. (C2)	El intercambio de información, experiencia y recursos es casi inexistente. (I2)	Los proyectos/ acciones son contradictorios y atentan contra la permanencia de las APs. (A2)

Se establecen las siguientes condiciones:

J4 + C4 + I4 o I3 + A4	4
J4 + C3 + I4 + A4	4
J3 + C4 + I4 + A3	3
J3 + C3 + I3 + A3	2
J3 + C2 + I3 + A3	2
J3 + C2 + I2 + A2	1
J3 + C2 + I2 + A3	1
J2 + C2 + I2 + A2	0

D) APOYO EXTERNO: Se refiere al apoyo de organismos no gubernamentales de carácter local, nacional o internacional. Se evalúa con base en los siguientes criterios:

Alcance

ELEVADO: Cuando el apoyo técnico, financiero o político soluciona problemas o lagunas específicas de alta prioridad para el manejo del AP

MODERADO: Cuando el apoyo genera una mejora parcial en la situación planteada.

BAJO: Cuando hay algún aporte específico, pero muy modesto para resolver la situación o problema.

Estabilidad

Alta: cuando el apoyo se mantiene por más de 3 años, con posibilidades de continuación.

Moderada: cuando el apoyo se mantiene entre 1 y 3 años y/o hay pocas posibilidades de renovación.

Circunstancial: cuando el apoyo es por menos de un año y sin posibilidades de renovación.

La combinación de criterios genera las siguientes condiciones:

Alcance Elevado y estabilidad Alta	4
Alcance Elevado y estabilidad Moderada	3
Alcance Elevado y estabilidad Circunstancial	3
Alcance Moderado y estabilidad Alta	2
Alcance Moderado y estabilidad Moderada	2
Alcance Moderado y estabilidad Circunstancial	1
Alcance Bajo y estabilidad circunstancial	1
Sin evidencias de algún apoyo	0

5.5.3.3 Evaluación del ámbito legal

Se evalúan las siguientes variables: Tenencia de la tierra, conjunto de leyes y normas generales, ley de creación del área protegida.

A) **TENENCIA DE LA TIERRA**: se entiende como el dominio reconocido y aceptado, de quien tiene a su cargo la administración del área, sea este un ente privado o público. Las subvariables a evaluar son el dominio y los conflictos que pudiesen existir por falta de claridad en ese dominio de la tierra.

DOMINIO: La calificación se basa en el porcentaje del área donde la tenencia de la tierra está reconocida y aceptada, usando la siguiente escala:

% del área con dominio reconocido y aceptado	Valor
≥ 90	4
76-89	3
51-75	2
36-50	1
≤ 35	0

CONFLICTOS: La calificación se basa en la existencia y extensión de los conflictos por el dominio de la tierra.

% del área con conflicto de dominio	Valor
≥ 76	0
51-75	1
36-50	2
≤ 35	3
No hay conflicto de dominio	4

B) CONJUNTO DE LEYES Y NORMAS GENERALES: se refiere a la existencia de leyes, decretos, convenios, reglamentos y otros instrumentos normativos que permiten al Estado o al ente encargado tener jurisprudencia sobre el manejo de los recursos naturales, y por consiguiente, del área. Se consideran las sub-variables: Claridad y Aplicación:

CLARIDAD: se refiere a la jurisprudencia y jurisdicción apropiada del conjunto de leyes/normas existentes que permitan un entendimiento y aplicación claros de los estamentos legales. Se evalúan con base a los siguientes criterios:

El complejo de leyes y normas existentes es muy claro y abarca todos los niveles de la jurisprudencia del estado sobre los recursos naturales, protegidos o no, garantizando el buen uso y aprovechamiento de los mismos y el manejo de APs.

4

Existe el complejo legal citado arriba, no hay superposición pero existen lagunas específicas que no llegan a afectar el manejo de las APs.	3
Existe un complejo de leyes y normas sobre el uso y aprovechamiento de recursos naturales, con algunas lagunas específicas y ligeras superposiciones entre leyes, que perjudican o dificultan el manejo de APs.	2
Existen algunas leyes y normas que propician la conservación de los recursos naturales, pero con marcados conflictos entre las mismas, lo cual perjudica o impide el manejo de APs.	1
No se cuenta con leyes y normas generales que normen el uso y aprovechamiento de los recursos naturales.	0

APLICACION: se refiere al cumplimiento de las leyes/normas por parte de los usuarios del AP y a los esfuerzos del personal del AP por hacer que se cumplan.

Las leyes/normas relacionadas con el AP son cumplidas sin problema por los usuarios y los funcionarios se esfuerzan por divulgarlas y hacerlas cumplir	4
Las leyes/normas son cumplidas por la mayoría de los usuarios; los funcionarios realizan divulgación y las hacen cumplir con relativa facilidad.	3
Las leyes/normas son cumplidas con algunas dificultades por los usuarios a pesar de la divulgación y esfuerzo de los funcionarios.	2
Las leyes/normas son cumplidas con mucha dificultad por los usuarios; los funcionarios se limitan a realizar algunos controles y esporádicas divulgaciones para propiciar su cumplimiento.	1
Las leyes/normas son raramente cumplidas por los usuarios; los funcionarios no se esfuerzan por divulgarlas y/o controlar su cumplimiento.	0

C) LEY DE CREACION DEL AP: se refiere al instrumento específico que garantiza la inalienabilidad y permanencia del AP. Se evalúa con base en los siguientes criterios y condiciones:

El instrumento legal de creación del AP es del más alto nivel jurídico; se encuentra actualizado y reglamentado de conformidad con las necesidades de las APs.	4
El nivel del instrumento legal de creación del AP es satisfactorio y se encuentra reglamentado, pero necesita actualizarse en aspectos del entorno político y social actual.	3
El instrumento legal tiene moderado poder a nivel del país y su aplicación a nivel local o regional se dificulta por su desactualización en aspectos del entorno político y social.	2
El instrumento legal de creación del área es inadecuado por el bajo poder jurídico. Constituye una amenaza potencial a la permanencia del AP a largo plazo.	1
El AP no posee ningún instrumento jurídico que la respalde.	0

5.5.3.4 Evaluación del ámbito planificación

Se evalúan las siguientes variables: plan de manejo, compatibilidad de otros planes con el plan de manejo, plan operativo, nivel de planificación, zonificación y límites.

A) PLAN DE MANEJO: esta variable es medida por medio de las siguientes subvariables: existencia y actualidad del plan; características del equipo planificador; nivel de ejecución del plan

EXISTENCIA Y ACTUALIDAD DEL PLAN: Se evalúa de acuerdo a los siguientes criterios y condiciones:

Existe un plan de manejo elaborado o revisado hace menos de 5 años, el cual es implementado por la jefatura del AP	4
El AP está pasando por un proceso de elaboración o revisión de un plan desactualizado (> 5 años).	3

Hay un plan de manejo con más de 5 años sin revisión. No hay estudios directivos u otros instrumentos de planificación que orienten las actividades de manejo del AP.	2
Hay solo un plan de manejo muy desactualizado (> 10 años) que la dirección del área ya no utiliza y no hay acciones para revisarlo.	1
No hay plan de manejo ni perspectivas de elaboración.	0

CARACTERISTICAS DEL EQUIPO PLANIFICADOR: Se refiere a la confirmación del equipo encargado de la elaboración o revisión del plan de manejo. Se evalúa de acuerdo a los siguientes criterios y condiciones:

Equipo multidisciplinario + comunidad	4
Equipo multidisciplinario	3
Grupo técnico específico + comunidad	3
Grupo técnico específico	2
Planificación individual por un especialista	1
No hay equipo planificador	0

NIVEL DE EJECUCION DEL PLAN: Se evalúa de acuerdo a los siguientes criterios y condiciones:

Plan ejecutado en $\geq 90\%$ de lo planificado y propuesto	4
Ejecutado entre el 76-89% de lo planificado	3
Ejecutado entre el 51-75% de lo planificado	2
Solo ejecutado entre el 36-50% de lo previsto	1
Ejecutado menos del 35% de lo propuesto	0

B) COMPATIBILIDAD DEL PLAN DE MANEJO CON OTROS PLANES: Mide la integración y compatibilidad del plan de manejo del área con otros planes regionales, especialmente en cuanto a la zonificación para el uso, definición de responsabilidades institucionales, etc. Los criterios y condiciones para evaluar esta variable son:

Existe compatibilidad total en los planes.	4
Existen discrepancias menores entre los planes; pero no tienen un efecto significativo en la implementación del Plan de Manejo del AP.	3
Existen discrepancias substanciales entre los planes; afectan negativamente a la implementación del Plan de Manejo del AP.	2
Existen discrepancias mayores entre los planes; no permiten la implementación del Plan de Manejo del AP.	1
No hay ninguna compatibilidad de los otros planes con el Plan de Manejo del AP.	0

C) PLAN OPERATIVO: Se evalúa similarmente al plan de manejo del AP con las siguientes subvariables: existencia y actualidad del Plan; nivel de ejecución, con ligeros cambios en los criterios y condiciones:

EXISTENCIA Y ACTUALIDAD DEL PLAN:

Existe un plan operativo elaborado y/o revisado, el cual es implementado por la jefatura del AP.	4
El AP está pasando por un proceso de elaboración o revisión del plan operativo.	3
Hay un plan operativo desactualizado u otros instrumentos de planificación operativa que orienten as actividades de manejo del AP.	2
Hay un plan operativo muy desactualizado (> 2 años) que la administración del área no utiliza, ni pretende revisarlo.	1
No hay plan operativo, ni perspectivas de elaboración.	0

NIVEL DE EJECUCION DEL PLAN: Se evalúa de acuerdo a los siguientes criterios y condiciones:

Plan ejecutado en 90% de lo planificado y propuesto.	4
Ejecutado entre el 76-89% de lo planificado.	3
Ejecutado entre el 51-75% de lo planificado.	2

Solo ejecutado entre el 36-50% de lo previsto.	1
Ejecutado menos del 35% de lo propuesto.	0

D) NIVEL DE PLANIFICACION: mide la complejidad del proceso de planificación y la utilización de instrumentos como planes específicos (planes de investigación, plan de educación ambiental, plan de protección, plan de desarrollo de sitios, etc.) para apoyar al manejo. Se evalúa con base a los siguientes criterios y condiciones:

Todos los programas o actividades desarrolladas en el sitio tienen sus planes específicos, bajo la direccionalidad de un plan general; los planes específicos se integran en los planes operativos anuales del AP.	4
El AP cuenta con Plan de Manejo y Operativo, pero no todos los programas o actividades poseen planes específicos. Existen amplias perspectivas de mejorar el espectro de uso de instrumentos de planificación.	3
El AP posee Plan de Manejo y Operativo, junto con algunos documentos que pueden ser considerados como lineamiento para algunas actividades. Existe la intención de mejorar la planificación a mediano plazo.	2
El AP posee sólo Plan Operativo. Los técnicos necesitan mejorar sus conocimientos sobre planificación, como instrumento para el manejo de las APs.	1
El AP carece totalmente de instrumentos de planificación.	0

E) ZONIFICACION: Se evalúa basándose en los siguientes criterios y condiciones:

Existe un sistema de zonificación definido, cuyo diseño incorpora conocimientos científicos y conceptos técnicos actualizados; la reglamentación está establecida y los funcionarios conocen debidamente las reglas de uso de todas las zonas.	4
--	---

Hay las condiciones arriba indicadas, pero la zonificación no es conocida o tomada en cuenta por la totalidad de los funcionarios del AP.	3
La zonificación existente tiene algún tiempo de haber sido planteada, y necesita pasar por una revisión debido a los cambios ocurridos.	2
La zonificación propuesta para el AP es muy desajustada con la realidad, además de poco reconocida y aceptada entre los funcionarios; las normas de uso no son apropiadas para las actividades actuales.	1
No hay ningún tipo de zonificación del AP.	0

F) LÍMITES: Se evalúa el reconocimiento y respeto a los límites del área, con base en los siguientes criterios y condiciones:

Límites legalmente definidos, son conocidos en el campo y son respetados.	4
Límites definidos legalmente, son reconocidos en el campo, pero no se respetan.	3
Los límites están definidos legalmente pero no se reconocen ni se respetan.	2
Los límites no están definidos legalmente, aunque se reconocen y respetan.	1
Los límites no están definidos legalmente, no se reconocen en el campo y no se respetan.	0

5.5.3.5 Evaluación del ámbito conocimientos

Se evalúan las siguientes variables: información socioeconómica, información biofísica, información cartográfica, información legal, investigación, monitoreo y retroalimentación, y conocimientos tradicionales.

A) INFORMACION SOCIOECONOMICA, BIOFISICA Y CARTOGRAFICA: se evalúa la disponibilidad y actualidad de la información referente al área protegida en particular y a su zona de influencia. Las tres variables se evalúan por igual, considerando como información actualizada aquella que tiene menos

de 5 años de existencia; poco actual aquella entre 5 y 10 años, y desactualizada cuando tiene más de 10 años. Se mide a través de los siguientes criterios y condiciones:

Informaciones actualizadas y disponibles en el área.	4
Informaciones actualizadas, pero no disponibles en el área.	3
Informaciones poco actualizadas y disponibles en el área.	3
Informaciones poco actualizadas y no disponibles en el área.	2
Informaciones desactualizadas y disponibles en el área.	2
Informaciones desactualizadas y no disponibles en el área.	1
Informaciones desactualizadas y no disponibles en el área.	0
Inexistencia de información.	0

B) INFORMACION LEGAL: se refiere a la disponibilidad y al conocimiento que hay sobre leyes, normas y procedimientos, relativos al manejo del área protegidas. Se evalúa a través de los siguientes criterios y condiciones:

Alta disponibilidad y difusión en el área	4
Alta disponibilidad con mediana difusión en el área	3
Mediana disponibilidad y poca difusión en el área	2
Poca disponibilidad y poca difusión en el área	1
No hay de información legal en el área	0

C) INVESTIGACIONES: es la relación entre las investigaciones que se realizan con las necesidades de manejo del AP, así como también la disponibilidad de los conocimientos generados para aplicarlos debidamente. La evaluación se hace a través de los siguientes criterios y condiciones:

Las investigaciones científicas relacionadas con el aprovechamiento y conocimiento de los recursos naturales se efectúan de manera permanente y sus resultados son puestos en conocimiento del AP.	4
--	---

Las investigaciones son ejecutadas sin considerar apropiadamente su importancia dentro del manejo integral del AP y los recursos naturales comprendidos dentro y fuera de ella. Los resultados son puestos en conocimiento del AP.	3
Las investigaciones efectuadas son ejecutadas esporádicamente y sin una relación con la problemática del AP y sus alrededores, aunque sus resultados son puestos en conocimiento del AP.	2
El conocimiento de las investigaciones ejecutadas es escaso y el acceso a los resultados se hace difícil por falta de un sistema de seguimiento a las mismas.	1
El conocimiento de las investigaciones ejecutadas es nulo.	0

D) MONITOREO Y RETROALIMENTACION: se refiere a la capacidad del área protegida para diseñar y ejecutar sistemas de monitoreo que permitan identificar cambios en los sistemas bajo manejo y tomar decisiones adecuadas frente a esos cambios. Se evalúa con los siguientes criterios y condiciones:

El área cuenta con mecanismos eficientes para cubrir adecuadamente el monitoreo de fenómenos y actividades desarrolladas, y de la misma manera cuenta con los medios para la retroalimentación de conocimientos.	4
El área usa herramientas de monitoreo para algunos fenómenos naturales y actividades básicas desarrolladas, contando con instrumentos para la retroalimentación de conocimientos básicos para el manejo.	3
El área cuenta con algunos instrumentos para el monitoreo y retroalimentación, que atienden parcialmente las necesidades básicas del área.	2
Hay algún mecanismo para el monitoreo y/o retroalimentación, pero no son formalizados y su aplicación no parece ser sistemática.	1
No hay mecanismos de monitoreo y retroalimentación en el área.	0

E) CONOCIMIENTOS TRADICIONALES: La sistematización y el uso del conocimiento tradicional ayudarían al mejor manejo del AP, lo cual se evalúa con los siguientes criterios y condiciones:

Los conocimientos culturales tradicionales de las comunidades aledañas son de pleno conocimiento de los funcionarios del AP, están documentados y se aprovechan en el manejo del AP.	4
Los conocimientos culturales tradicionales de las comunidades aledañas, aunque no documentados, son conocidos por la mayoría de funcionarios del AP y se aprovechan en su manejo.	3
Los conocimientos culturales tradicionales de las comunidades aledañas, aunque documentados, no son bien conocidos por los funcionarios del AP y su aprovechamiento para el manejo es muy limitado.	2
Los conocimientos culturales tradicionales de las comunidades aledañas están parcialmente documentados; solo muy pocos funcionarios los conocen y su aprovechamiento en el manejo del AP es casi nulo.	1
Los conocimientos culturales tradicionales de las comunidades aledañas no están documentados y los funcionarios del AP no los conocen.	0

5.5.3.6 Evaluación del ámbito programas de manejo

Se refiere a los programas de manejo básicos del área protegida. Se consideran como variables principales los siguientes programas de manejo: investigación, educación e interpretación ambiental, protección, mantenimiento, proyección a la comunidad.

Todos los programas se evalúan por medio de las siguientes sub-variables: diseño, ejecución de actividades planificadas, coordinación, seguimiento y evaluación.

DISEÑO: se refiere a la forma como se han definido y estructurado los programas de manejo. Se consideran los siguientes criterios y condiciones:

El programa cuenta con un diseño y estructuración coherente basada en objetivos.	4
El programa es diseñado y estructurado, pero no abarca todas las actividades propuestas pero sí las más importantes.	3
El programa es pobre en diseño y parcialmente estructurado; las actividades propuestas muchas veces sufren improvisaciones.	2
El programa carece de diseño y es pobremente estructurado. Las actividades son improvisadas.	1
No hay programa.	0

EJECUCION DE ACTIVIDADES PLANIFICADAS: se refiere al avance de los programas de manejo y se consideran los siguientes criterios y condiciones:

≥ 90% de las actividades planificadas han sido ejecutadas.	4
El 76-89% de actividades planificadas han sido ejecutadas.	3
Entre el 51-75% de sus actividades planificadas han sido ejecutadas.	2
Entre el 36-50% de sus actividades planificadas han sido ejecutadas.	1
≤ 35% de las actividades programadas han sido ejecutadas.	0

COORDINACION: se evalúa la forma como todos los programas y acciones, coherentemente, coadyuvan al cumplimiento de objetivos y metas del AP. Se consideran los siguientes criterios y condiciones:

Las actividades son coordinadas con otros programas de manera periódica, con un sistema eficiente de cruce de información.	4
--	---

Las actividades son coordinadas con otros programas dependiendo de la necesidad. El cruce de información existe pero falla en ocasiones.	3
Las actividades no son coordinadas a tiempo con otros programas, lo que dificulta la ejecución de las mismas. El cruce de información es deficiente.	2
Las actividades son coordinadas con bastante dificultad y el cruce de información es casi inexistente.	1
No existe coordinación y no existe cruce de información.	0

SEGUIMIENTO Y EVALUACION: se consideran los siguientes criterios y condiciones:

El seguimiento de actividades es periódico y bajo un sistema bajo un sistema estructurado. El programa se evalúa periódicamente.	4
El seguimiento de actividades es medianamente estructurado pero se lo realiza periódicamente. El programa se evalúa dependiendo de las necesidades.	3
El seguimiento de actividades es débilmente estructurado y su periodicidad es variable. El programa se evalúa irregularmente.	2
El seguimiento de actividades no tiene estructura y es espontáneo. El programa rara vez es evaluado.	1
No existe seguimiento de actividades. El programa no es evaluado.	0

5.5.3.7 Evaluación del ámbito usos ilegales

Los usos ilegales se evalúan de acuerdo a la categoría de manejo, a las características propias del área protegida y a las incidencias sobre los recursos. Las variables del área son los usos ilegales que, entre otros, podrían ser: extracción, de madera, extracción de recursos naturales no renovables, extracción de flora y fauna, depredación de recursos culturales, precarismo, cacería, agricultura y ganadería, pesca, recreación y turismo, construcción de infraestructura.

Todas las variables se evalúan de acuerdo a los siguientes criterios y condiciones:

No existente.	4
Existe, sin impacto notable.	3
Existe, con impacto negativo sobre especies y/o comunidades no amenazadas.	2
Existente, con impacto negativo sobre especies y/o comunidades amenazadas, o en peligro.	1
Existente, con destrucción del área.	0

5.5.3.8 Evaluación del ámbito usos legales

Los usos legales también se evalúan tomando en cuenta la categoría de manejo, las características propias del área protegida y las incidencias sobre los recursos. Algunos ejemplos de variables son: extracción de madera, extracción de material pétreo, extracción de flora y fauna, cacería, agricultura y ganadería, pesca, recreación y turismo, educación, construcción de infraestructura.

Todas las variables se evalúan de acuerdo a los siguientes criterios y condiciones:

La actividad es compatible con los objetivos de manejo del AP; está de acuerdo con la capacidad de uso del recurso y se sustenta en buenas normas legales; existe un buen manejo técnico y administrativo.	4
La actividad es compatible con los objetivos de manejo del AP; es aceptable con la capacidad de uso; las normas legales que la sustentan presentan algunos vacíos; el manejo técnico y administrativo es aceptable.	3
La actividad es compatible con los objetivos de manejo del AP; es aceptable con la capacidad de uso; las normas legales que la sustentan son deficientes; el manejo técnico y administrativo tiene deficiencias.	2

La actividad es compatible con los objetivos del AP; es aceptable con la capacidad de uso; las normas legales son inexistentes; no existe manejo técnico y administrativo.	1
La actividad es incompatible con los objetivos de manejo; existe sobrexplotación del recurso.	0

5.5.3.9 Evaluación del ámbito características biogeográficas

Este ámbito es medido por medio de cuatro variables: tamaño, forma, conectividad, vulnerabilidad.

A) TAMAÑO: esta variable se evalúa en función de la superficie mínima necesaria para satisfacer una población viable del depredador que requiera el más amplio espacio dentro del ecosistema, y / o en función de un rango de especies en peligro. Se evalúa con los siguientes criterios y condiciones:

El área posee la superficie total óptima o más.	4
El área posee entre 90-99% de la superficie total óptima.	3
El área tiene entre 76-89% de la superficie total óptima.	2
El área tiene entre 51-75% de la superficie total óptima.	1
El área posee $\leq 50\%$ de la superficie total óptima.	0

B) FORMA: se refiere a la figura aproximada del área y a su fragmentación. Se consideran los siguientes criterios y condiciones:

Foma circular u ovoide, entera.	4
Forma circular u ovoide, fragmentada.	3
Forma cuadrada o rectangular, entera.	2
Forma cuadrada o rectangular, fragmentada.	1
Forma irregular, entera	1
Forma irregular, fragmentada.	0
Forma lineal/alargada, entera o fragmentada.	0

C) **CONECTIVIDAD:** la mayor o menor distancia al área protegida, respecto de otras áreas con recursos en buen estado, influye en el flujo y supervivencia de las poblaciones protegidas en su interior, así como también en la permanencia de los procesos ecológicos vitales. Se consideran los siguientes criterios y condiciones:

Más del 90% del perímetro del AP está conectada físicamente con otras áreas donde recursos genéticos, biológicos y procesos ecológicos, ocurren y soportan la existencia del AP.	4
El 76% del perímetro del AP se encuentra conectada directamente con otras fuentes de recursos de biodiversidad.	3
El 50% o menos del perímetro del AP se encuentra en conexión directa. Existen ciertas áreas conectadas con corredores biológicos.	2
El AP se encuentra prácticamente aislada; únicamente cuenta con corredores biológicos para su conexión; algunos efectos de borde son evidentes.	1
El AP está totalmente aislada, sin conexión por corredores; intercambios genéticos difíciles. Efectos de borde evidentes.	0

D) **VULNERABILIDAD:** se califica la vulnerabilidad de las especies a las invasiones biológicas o disturbios y el nivel de impacto que estas ocasionan. Nótese que mientras menor es el nivel de impacto la calificación es mayor. Se consideran los siguientes criterios y condiciones:

Muy resistente a invasiones biológicas y/o disturbios: Muy bajo impacto.	4
Resistente a invasiones biológicas y/o disturbios: Bajo impacto.	3
Medianamente resistente a invasiones biológicas y/o disturbios: Impacto mediano.	2

Poco resistente a invasiones biológicas y/o disturbios: Impacto alto.	1
No resistente a disturbios o invasiones de ciertas especies (hay casos de extinciones de ciertas especies): Impacto muy alto.	0

5.5.3.10 Evaluación del ámbito amenazas

El ámbito abarca factores naturales y antropogénicos que afectan la estabilidad del ambiente protegido y el cumplimiento de los objetivos de manejo. Se consideran los siguientes ejemplos de variables encontradas en áreas protegidas de Latinoamérica: impactos por visitación, contaminación (terrestre y acuática), incendios, avance de asentamientos humanos, migración, organismos introducidos, desastres naturales, infraestructura para el desarrollo, movimientos subversivos y/o conflictos bélicos, narcotráfico y actividades relacionadas.

Se consideran los siguientes criterios y condiciones para todas las variables:

El factor está ausente del área.	4
Factores causan pocos efectos al ambiente protegido.	3
Factores cuyos efectos son graves pero se reconocen como manejables, evitables o de fácil recuperación.	2
Factores cuyos efectos pueden ser violentos pero con posibilidades de reversión a mediano o largo plazo.	1
Factores cuyos efectos son reconocidos como extremadamente violentos e irreversibles.	0

5.6 Interpretación y evaluación del manejo

Las unidades (indicadores) básicas de evaluación son las variables. La calificación a través de indicadores de menor jerarquía (subvariables y parámetros) nos permite un mayor detalle y precisión en la evaluación; pero al final, la evaluación se hace con los resultados de las variables.

Los resultados obtenidos de la calificación se integran en matrices de evaluación. Para cada ámbito se elaboran matrices que recogen las calificaciones obtenidas para cada uno de los indicadores.

Si una subvariable se califica a través de varios parámetros, el valor de la subvariable será el promedio de calificación de los parámetros que la conforman; y, si una variable tiene varias subvariables el valor de la variable será el promedio de la calificación de sus subvariables. El valor del ámbito es igual a la suma de los valores de todas las variables que lo componen. Los valores totales obtenidos para cada variable, se comparan con el total óptimo posible y se expresan porcentualmente. Los porcentajes reflejan el nivel de efectividad del manejo para cada uno de los ámbitos.

El Cuadro 3 presenta el ejemplo de una matriz de evaluación para un ámbito de manejo. Nótese que en este ejemplo la variable Información Biofísica se ha dividido en dos subvariables: información bio-ecológica e información física. Estas subvariables no constan en el Cuadro 1, pero muestran la posibilidad siempre abierta del método presentado para incluir indicadores que contribuyan a la precisión de la evaluación, según la disponibilidad de información y la capacidad del AP a ser evaluada.

Existen ciertas variables que no están bajo control directo del administrador del AP y que pueden ser determinantes en las calificaciones obtenidas de manera general. Este es el caso, por ejemplo, del aislamiento que afecta al área o de amenazas por fenómenos naturales. Aunque los valores bajos de estas variables llaman la atención para la toma de decisiones de manejo, la interpretación de los valores totales deben tomarlos en cuenta para las salvedades del caso.

Cuadro 3. Evaluación del ámbito conocimientos del Parque Nacional Corcovado, Costa Rica

CLAVE: 0= INSATISFACTORIO 1= POCO SATISFACTORIO 2= MEDIANAMENTE SATISF. 3= SATISFACTORIO 4= MUY SATISFACTORIO	Información biológica			Investigación	Contexto legal			Información cartográfica	Información ecológica	OTROS	TOTAL ALCANZADO	TOTAL OPTIMO	% DEL OPTIMO
	Ecológica	Flora	Promedio		Leyes y normas generales	Leyes del AP	PROMEDIO						
PNL CORCOVADO	2	2	2.5	2.2	2.2	2.2	2.0	2.5	1		11.9	20	59.50
TOTAL OPTIMO	4	4	4	4	4	4	4	4	4				
% DEL OPTIMO	50	50	62.5	55	55	55	50	62.5	25				

Fuente: Modificado de Izurieta, 1997

Es necesario interrelacionar los valores obtenidos para lograr una interpretación dinámica y ajustada a la realidad. Si el valor total determina que un área tiene un nivel “muy satisfactorio” de manejo ($\geq 90 - 100\%$), esto no quiere decir que todos los elementos del manejo han sido atendidos al mismo nivel. Todas las matrices individuales y los diferentes indicadores deben revisarse para encontrar los valores bajos que identifican las debilidades del manejo y el por qué de esas debilidades.

Una matriz general de evaluación por ámbitos contendrá las calificaciones de cada ámbito, cuya sumatoria dará el total alcanzado. Esta matriz general refleja, a manera de “radiografía”, qué tan efectivamente cada ámbito contribuye al manejo del AP. (Ver Cuadro 4.)

Cuadro 4. Evaluación del manejo general del Parque Nacional Corcovado, Costa Rica

CLAVE: 0-25% = INSATISFACTORIO 25-50% = POCO SATISFACTORIO 51-75% = MEDIANAMENTE SATISF. 76-90% = SATISFACTORIO 91-100% = MUY SATISFACTORIO	AMENAJE	PROCESOS DE MANEJO	OPORTUNIDAD DE RECUPERACION	USOS ACTUALES LEGALES	USOS ACTUALES ILEGALES	CONOCIMIENTOS	ADMINISTRATIVO	PLANEACION	LEGAL	OTROS	TOTAL ALCANZADO	TOTAL OPTIMO	% DEL OPTIMO
PNL CORCOVADO	11.2	202	15.2	17	10.6	11.9	10.9	205	605		1024	191	18
TOTAL OPTIMO	24	16	20	22	20	20	20	24	2				
% DEL OPTIMO	46.7	126.25	76	77.3	53	59.5	54.5	85.4	30				

Fuente: Modificado de Izurieta, 1997

El total general alcanzado, comparado porcentualmente con el total general óptimo y expresado en porcentaje, reflejará el nivel de efectividad del manejo para toda el área protegida. Según el ejemplo del Cuadro 4, el manejo del área evaluada alcanza el 56% del óptimo, lo que significa un manejo “medianamente satisfactorio”. Esta calificación se interpreta de acuerdo a los cinco niveles determinados por De Faria (1993) y que se explican a continuación:

NIVEL I. Manejo Insatisfactorio ($\leq 35\%$)

Una puntuación total menor o igual al 35% del óptimo indica que el área carece de los recursos mínimos necesarios para su manejo básico y, por lo tanto, no existen garantías para su permanencia a largo plazo. Los objetivos del área no podrán ser alcanzados bajo esas circunstancias.

NIVEL II. Manejo poco satisfactorio (36-50%)

Una puntuación dentro de este rango permite decir que el área posee ciertos recursos y medios que son indispensables para su manejo, pero que le faltan muchos elementos para alcanzar un nivel mínimo aceptable. Tales características imponen al área una condición de alta vulnerabilidad a la incidencia de factores coyunturales externos o internos y, consecuentemente, no garantizan su permanencia a largo plazo. Los objetivos del área difícilmente podrían ser alcanzados, en especial algunos objetivos primarios.

NIVEL III. Manejo medianamente satisfactorio (51-75%)

El área dispone de los elementos mínimos para el manejo, pero presenta deficiencias esenciales que no permiten establecer una sólida base para que este manejo sea efectivo. Hay un cierto desequilibrio o desarticulación entre los ámbitos que influyen en el manejo que puede comprometer la integridad de los recursos, y el cumplimiento de objetivos podría ser solo parcial, pudiendo desatenderse sobre todo algunos de los objetivos secundarios.

NIVEL IV. Manejo satisfactorio (76-89%)

Los factores y medios que posibilitan el manejo están siendo atendidos adecuadamente. Las actividades necesarias se desarrollan normalmente y con buenos resultados. La permanencia del área estaría garantizada por cuanto hay un equilibrio dinámico entre todos los ámbitos del manejo; todo el conjunto tiende normalmente hacia el cumplimiento de los objetivos de manejo.

NIVEL V. Manejo muy satisfactorio ($\geq 90\%$)

El área cuenta con todos los medios para un manejo eficiente conforme las demandas del presente. Por esto, tiene posibilidades de absorber ciertas exigencias del futuro, sin comprometer la conservación del recurso. El cumplimiento de los objetivos del área estaría garantizado.

La lectura e interpretación de los valores obtenidos debe realizarse desde el indicador jerárquico mayor (ámbitos), para continuar con los indicadores menores como variables, y subvariables (y parámetros, si es del caso). Siguiendo este orden podríamos encontrar, por ejemplo, un ámbito que haya obtenido una calificación de 80% del óptimo (manejo satisfactorio), pero que una o varias de sus variables reflejen serios problemas de manejo. Revisando los parámetros de cada variable podemos encontrar los factores-problemas y, por tanto, enfocar efectivamente las acciones correctivas correspondientes.

El valor obtenido para cada indicador nos indica fortalezas o debilidades en ciertos aspectos del manejo. Los valores bajos son una clara indicación de que existen elementos que hay que corregir. Con la información primaria y secundaria obtenida durante el proceso de evaluación, se pueden identificar las causas de los problemas, realizar una priorización de los mismos y proponer acciones para combatir dichos problemas y alcanzar la condición óptima deseada.

6. PROYECTANDO EL SISTEMA

6.1 Evaluando la efectividad del manejo de sistemas de áreas protegidas

El presente procedimiento puede ser usado para evaluar un sistema o subsistema de áreas protegidas e interpretar el manejo tanto de áreas individuales como del sistema.

Los indicadores propuestos han sido considerados ampliamente con el fin de poder medir el manejo independientemente de la categoría de manejo. Los indicadores que no apliquen a determinada categoría de manejo no deberán ser contabilizados en los cálculos promediales y totales de las tablas de calificación.

Para evaluar el manejo de sistemas de áreas protegidas, aparte de un equipo coordinador general, el equipo núcleo para evaluar cada área debe estar conformado, al menos, por personeros técnicos de cada área del sistema, un técnico que conozca todo el sistema de APs, un técnico que domine la metodología de evaluación y representantes de las instituciones y comunidades claves de cada AP.

El Cuadro 5 es un ejemplo de matriz general que contiene los resultados de la evaluación de un subsistema de áreas protegidas. Esta matriz puede ser leída e interpretada horizontal y verticalmente. Las hileras nos permiten saber la efectividad de manejo general de cada área (última columna a la derecha) y también identificar los ámbitos de manejo desbalanceados que requieren mayor atención. Las columnas nos dicen cómo se encuentra todo el sistema de APs evaluadas, respecto de cada ámbito (hilera inferior).

El total alcanzado, tanto en hileras como en columnas, es la suma de valores que constan en la matriz para cada ámbito (hileras) y para cada área protegida (columnas).

El total óptimo, en el caso de las hileras, es la suma de los valores óptimos de todos los ámbitos en cada área protegida y, en el caso de las columnas, es la suma de los óptimos de cada ámbito en todas las áreas evaluadas.

Cuadro 5. Evaluación del manejo del subsistema de áreas protegidas del Area de Conservación Osa, Costa Rica.

OLIVE: ≤ 25% = INSUFICIENTE 26-50% = POCO SATISFACTORIO 51-75% = MEDIANAMENTE SATISF. 76-99% = SATISFACTORIO ≥ 90% = MUY SATISFACTORIO	AMENAZAS	PROGRAMAS DE MANEJO	OPORTUNIDADES RECURSIVAS	USOS ACTUALES LEGALES	USOS ACTUALES ILEGALES	CONOCIMIENTOS	ADMINISTRATIVO	PLANEACION	LEGAL	OTROS	TOTAL ALCANZADO	TOTAL OPTIMO	% DEL OPTIMO
R.N. CORDONADO	11.2	7.02	15.2	17	10.6	11.9	10.9	2.6	6.06		101.9	191	65.42
R.N. INSINO BALLENA	10.4	4.95	9.2	12	4.2	2.2	5.62	1.6	5.4		57.47	176	32.66
R.N. PIEDRA BLANCA	12.42	6.26	9.2	5.67	4.2	7.02	7.6	2.6	2.6		60.67	122	22.27
R. BIOLÓGICO M.L. DEL ORO	12.26	7.24	12.7	17	2.2	2.67	9.9	6.6	6.6		97.96	172	66.96
R. FORESTAL GOLFO DULCE	7.1	5.2	7.6	2	2.6	2.7	2.62	5.2	2.26		57.92	122	20.24
REFUGIO VID. M.V. GOLFITO	11.9	5.22	11.4	11.67	9	2.27	6.71	2.1	4.7		71.72	122	27.24
HUMEDAL. SERPE TERRESTRE	10.2	5.6	2.4	4.22	6.26	2.07	2.19	2.1	2.6		62.04	122	22.22
HUMEDAL. P. HIERRO-P. HIERRO	16.7	6.22	12.4	21	4	2.2	5.16	1.2	6.6		76.79	172	44.69
TOTAL ALCANZADO	102.6	46.77	22.2	91.67	66.26	60.24	26.6	26.9	22.2		626.6		
TOTAL OPTIMO	192	122	140	226	164	160	176	200	76			1466	
% DEL OPTIMO	62.9	26.04	62.42	22.24	24.66	22.02	46.22	17.96	61.62				40.22

Fuente: Izurieta, 1997

La casilla inferior derecha (vértice de la matriz) contiene el valor porcentual del manejo general del sistema, el cual, en el ejemplo, es de 40.28%. Esto significa que el manejo general del sistema de áreas protegidas evaluadas es “poco satisfactorio”.

6.2 Evaluando la gestión hacia las Zonas de Influencia

El procedimiento permite evaluar el conjunto de acciones y elementos relacionados con las actividades que ejecuta la administración del área protegida, para propiciar la participación de la comunidad en la toma de decisiones y el manejo del área protegida. En otras palabras, se evalúa la gestión del AP hacia sus zonas de influencia (ZI).

La selección de indicadores para medir la gestión hacia las ZI debe llevarse a cabo con el equipo núcleo y representantes claves de las comunidades cercanas al área protegida, describiendo el significado de cada uno de ellos y ubicándolos dentro de ámbitos.

Izurieta (1997) identificó indicadores aplicables a las ZI de un subsistema de áreas protegidas en Costa Rica (Área de Conservación

OSA). Estos indicadores y sus correspondientes criterios de calificación son recomendados para el procedimiento presentado en este manual.

Las descripciones de cada uno de los ámbitos relacionados con las zonas de influencia se presentan a continuación.

Ambito Administrativo:

Corresponde a las condiciones que tiene la administración del AP para implementar los programas y actividades que permitan una mejor participación de la comunidad en el uso y manejo de los recursos naturales. Se evalúan dos variables: Organización Administrativa y Coordinación y Comunicación.

A) ORGANIZACION ADMINISTRATIVA: se considera la calificación de aspectos de organización y preparación administrativa para proyectar eficientemente la gestión del AP hacia las zonas de influencia. Se utilizan los siguientes criterios y condiciones:

El recurso humano es suficiente y con funciones definidas para atender la gestión de la integración y participación de la sociedad civil. Existe la infraestructura de apoyo requerida así como los elementos administrativos indispensables.	4
El recurso humano, aunque no es suficiente, cubre las necesidades para atender la gestión de la integración y participación de la sociedad civil, basándose en funciones definidas. La infraestructura presente es la mínima indispensable; los elementos administrativos son aceptables.	3
El recurso humano es escaso y tiene problemas en cubrir los requerimientos de una gestión apropiada; no tiene funciones definidas. La infraestructura disponible es aceptable aunque los elementos administrativos no necesariamente son los más apropiados.	2
El recurso humano, aparte de escaso, no alcanza a cubrir lo básico de la gestión para la integración y participación de la sociedad civil. La infraestructura es deficiente al igual que los elementos administrativos.	1

No hay un recurso humano asignado específicamente a contribuir con la gestión de integración y participación de la sociedad civil. No hay infraestructura asignada para el efecto y hay falencia de la mayoría de elementos administrativos.	0
--	---

B) COORDINACION Y COMUNICACION: se refiere a la definición de mecanismos de coordinación y comunicación con los líderes y actores claves de la comunidad con el fin de propiciar participación y proyectar la gestión. Se evalúa con los siguientes criterios y condiciones:

Los mecanismos de coordinación y comunicación están bien definidos. El intercambio de información es permanente con una buena frecuencia de comunicación y contactos personales.	4
Los mecanismos de coordinación y comunicación establecidos están definidos; el intercambio de información es aceptable. La frecuencia de comunicación y de contactos personales es mediana.	3
Los mecanismos de coordinación y comunicación no están bien definidos; el intercambio de información es bajo a pesar de que la frecuencia de comunicación es aceptable. La regularidad de los contactos personales es baja.	2
No existe definición en los mecanismos de coordinación y comunicación. El intercambio de información y la frecuencia de comunicación son bajos. La regularidad de los contactos personales es baja.	1
No hay comunicación ni coordinación. El intercambio de información es forzado y casi nulo. Los contactos personales son casuales.	0

Ambito Legal:

Está relacionado con el marco jurídico que permite sustentar la toma de decisiones en el nivel local y regional sobre el manejo de los recursos naturales de las AP y sus alrededores. El marco legal debe ser lo suficientemente claro para facilitar la integración y parti-

cipación de la sociedad civil en el proceso de decisiones sobre el uso de los recursos. Se evalúa una sola variable: marco legal.

A) MARCO LEGAL: se lo evalúa con los siguientes criterios y condiciones:

El marco legal es claro y consistente; permite la integración y participación de la sociedad civil en el manejo y conservación de las APs; se ajusta a las condiciones y particularidades de las comunidades asociadas a las APs.	4
El marco legal es suficientemente claro, con pocas deficiencias que, aunque presentes, permiten la integración y participación de la sociedad civil. Se ajusta con cierta dificultad a las condiciones y particularidades de las comunidades asociadas con las APs.	3
El marco legal no es muy claro y presenta ciertas deficiencias que dificulta la integración y participación. Existen condiciones y particularidades de las comunidades asociadas con las APs que no permite un ajuste coherente al marco legal.	2
El marco legal no es claro, con serias deficiencias y contradicciones, dificultando seriamente la integración y participación.	1
El excesivo marco legal no es ajustable a las condiciones y particularidades de las comunidades.	1
No existe marco legal.	0

Ambito Político:

Está relacionado con la visión política intra e interinstitucional para permitir que la sociedad civil pueda participar en las discusiones y decisiones sobre el uso y protección de los recursos naturales. Para lograr esa participación, se requiere que exista una clara apropiación del concepto y aplicación de la integración de la sociedad civil al manejo de las APs. Se identifica una variable: apoyo político, dentro de la cual se identifican 6 subvariables: organizaciones de base, sectores socio-productivos, proyectos, pubcomités locales y regionales, municipios, interinstitucional.

A) APOYO POLITICO: se evalúa considerando que las instituciones han integrado en su accionar la participación de la comunidad en la toma de decisiones. Se evalúan a todas las subvariables con los siguientes criterios y condiciones:

Existe una clara integración del criterio de participación comunitaria en las decisiones para el manejo de los recursos naturales de las APs. Se evidencia un permanente interés de colaboración en el proceso.	4
La integración del criterio de participación comunitaria en las decisiones para el manejo de los RRNN de las APs no es muy fuerte pero hay voluntad para fortalecerlo.	3
La integración del criterio de participación comunitaria es débil y con poca voluntad para fortalecerlo.	2
La integración del criterio de participación comunitaria es débil y no existe voluntad para hacerlo propio.	1
No existe integración del criterio de participación comunitaria en las decisiones de manejo.	0

Ambito Asesoría Técnica:

El manejo de un sistema de AP, así como de un AP individual, no puede dejar de lado su responsabilidad de brindar asesoría técnica a las comunidades que viven cerca de ellas. Para obtener resultados eficientes, la asesoría debe contar con programas específicos que sean permanentes y con buena receptividad por parte de la comunidad. Dichos programas de asesoría deben tener buenos diseños, acordes a las características y realidades naturales y sociales del entorno; para asegurar que la sociedad obtenga un mejor acceso a los recursos y retribuya con el cuidado de los mismos. Se evalúan dos variables: Asesoría a la comunidad y Estrategias.

A) ASESORIA A LA COMUNIDAD: esta variable es evaluada por medio de 8 subvariables (programas de asesoría) que tienen relación directa con actividades de protección, manejo y educación ambiental del AP. Las subvariables son: educación ambiental, protección y control, participación comunitaria, investigación e información, turismo, ordenamiento territorial, fomento y forestal.

Todas las subvariables se evalúan con los siguientes criterios y condiciones:

La asesoría brindada es permanente, secuencial y sistemática y llega oportunamente. Tiene una buena receptividad por parte de la comunidad.	4
La asesoría brindada es sistemática y secuencial aunque llega dependiendo de las necesidades. Su receptividad es aceptable.	3
La asesoría, aunque no es secuencial ni sistemática llega a tiempo. Su receptividad presenta ciertas dificultades.	2
La asesoría es esporádica. No satisface las necesidades y aspiraciones de la comunidad; su receptividad presenta serias dificultades.	1
No hay asesoría de ninguna clase.	0

B) ESTRATEGIAS: esta variable se refiere a los métodos y estrategias que la administración del AP tiene para propiciar la participación y acercamiento hacia y de las comunidades a cada uno de los programas de acción. Pueden evaluarse todos los programas en conjunto, pero es recomendable hacerlo individualmente con las siguientes subvariables: educación ambiental, protección y control, participación comunitaria, investigación e información, turismo, ordenamiento territorial, fomento, forestal.

Todas las subvariables se evalúan con los siguientes criterios y condiciones:

Los métodos y estrategias utilizados para llegar a las comunidades y conseguir su integración y participación se ajustan muy bien a las características y realidades naturales y sociales; el programa se desarrolla con gran éxito.	4
Los métodos y estrategias son un tanto desajustadas a las características y realidades naturales y sociales, pero el programa logra desarrollarse con relativo éxito.	3

Los métodos y estrategias se ajustan medianamente a las realidades y características naturales y sociales de las comunidades, por lo que el programa se desarrolla con ciertas deficiencias y dificultades, sin éxito visible.	2
Los métodos y estrategias no se ajustan a las realidades y características naturales y sociales; el programa se desarrolla con serias dificultades y el éxito es casi nulo.	1
No se aplican métodos ni estrategias para propiciar la participación y acercamiento de las comunidades.	0

Ambito Financiero:

Este ámbito evalúa la funcionalidad de un sistema financiero destinado a actividades de desarrollo sustentable, dentro del cual, la sociedad civil toma activa participación a través de sus delegados. Este sistema debe permitir un buen manejo de los recursos económicos, medido a través de las variables: capacidad organizativa, capacidad de gasto, mecanismos de control y auditoría y capacidad de gestión de la comunidad.

Estas variables corresponden a los parámetros que se usan para evaluar la subvariable sistema financiero/contable (variable financiamiento, ámbito administrativo) del área protegida en sí (páginas 30-33), pero en este caso referidas a la comunidad.

A) CAPACIDAD DE GESTION: se evalúa la capacidad del AP para establecer y mantener vínculos con fuentes de financiamiento con el fin de proyectar el apoyo financiero y técnico para acciones que involucren a la comunidad. Se evalúa con los siguientes criterios y condiciones:

Reconocida capacidad de vincularse fácilmente con potenciales fuentes de fondos y mantener muy buenas relaciones con las mismas para permitir obtener fondos para actividades entre la comunidad y las APs.	4
Relativamente buena capacidad para vincularse con potenciales fuentes de fondos y mantener buenas relaciones con ellas, de tal manera que permiten mantener cierto contacto para futuro apoyo financiero.	3

Mediana capacidad para vincularse con potenciales fuentes de fondos. Las relaciones no son siempre las mejores, lo que dificulta el contacto para futuro apoyo financiero.	2
Baja capacidad para vincularse con potenciales fuentes de fondos; las relaciones son escasas e indirectas. Las posibilidades de apoyo financiero en estas condiciones son escasas.	1
No hay vínculos directos ni indirectos con potenciales fuentes de fondos.	0

B) CAPACIDAD ORGANIZATIVA: se refiere a la capacidad de manejo financiero de la comunidad. Se evalúa con los siguientes criterios y condiciones:

Existe el personal capacitado en asuntos financieros; se cuenta con un sistema de contabilidad definido y funcional y con una planificación financiera adecuada.	4
El personal cuenta con algunos conocimientos financieros, junto a un esquema contable definido y aceptablemente funcional. Existe una planificación financiera aceptable.	3
El personal cuenta con conocimientos básicos de asuntos financieros. Existe un marco contable referencial de apoyo con deficiencias funcionales. La planificación financiera es deficiente.	2
El personal cuenta con conocimientos financieros elementales. Se trabaja con esquemas contables mínimos y restringidos. No hay una verdadera planificación financiera.	1
No hay conocimiento financiero. No hay sistema contable. No hay planificación financiera.	0

C) CAPACIDAD DE GASTO: se refiere a la capacidad de gasto que tiene el AP para propiciar y fortalecer la participación de los líderes comunitarios en el manejo y uso de los recursos naturales del AP. Se evalúa con los siguientes criterios y condiciones:

Se generan presupuestos adecuados con programas de desembolsos definidos según las necesidades. Los gastos son oportunos y programados.	4
La generación de presupuestos es aceptable. Los programas de desembolsos pueden verse afectados por falta de definición. Los gastos no siempre son oportunos a pesar de ser programados.	3
Los presupuestos adolecen de estructuras adecuadas; los programas de desembolsos son deficientes e indefinidos. Los gastos sufren retrasos y su programación es débil.	2
Los presupuestos no son estructurados; los desembolsos son realizados sin programación y los gastos, aunque a veces se los hace a tiempo, son realizados sin priorización.	1
No hay una verdadera presupuestación. Los gastos son realizados fuera de tiempo o no se hacen.	0

D) MECANISMOS DE CONTROL Y AUDITORÍA: considera la capacidad de gestión contable de la comunidad en asuntos vinculados al manejo del AP. Se evalúa con los siguientes criterios y condiciones:

El manejo contable es lo suficientemente ágil y se lo ejecuta bajo normas contables y financieras aceptadas. Se emiten informes regulares del manejo presupuestario y se efectúan análisis de auditoría periódicamente.	4
El manejo contable es aceptable; ejecutado bajo normas contables y financieras aceptadas. Los informes del manejo presupuestario no son regulares y las auditorías se ejecutan bajo solicitud.	3
El manejo contable presenta deficiencias. Se falla en ciertas normas contables estándares. Los informes de manejo presupuestario son esporádicos al igual que las auditorías.	2

El manejo contable es muy elemental, con serias limitaciones en el cumplimiento de normas contables y financieras. Los informes de manejo presupuestario son inapropiados y las auditorías son casi inexistentes.

1

No hay un manejo contable, no hay informes de manejo presupuestario y no se realizan auditorías.

0

7. ALGUNAS RECOMENDACIONES PARA LA APLICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO

7.1 Para la selección de indicadores: ámbitos, variables, subvariables y parámetros

Se recomienda que el equipo evaluador considere como punto de partida los indicadores propuestos en el presente manual (ámbitos, variables, subvariables, parámetros), y considere también la necesidad y posibilidad de incluir otros indicadores relevantes al manejo de las áreas a ser evaluadas, dependiendo de las características de las áreas, el conocimiento que se tenga de ellas y de la capacidad del equipo. Los indicadores de menor jerarquía deberán estar ubicados dentro de un indicador de mayor jerarquía, hasta llegar a los ámbitos (mayor jerarquía). Si un nuevo ámbito ha sido identificado, es procedente describir el significado y alcance del mismo, con el fin de tener el marco referencial bajo el cual está siendo evaluado.

7.2 Criterios de evaluación, estructuración de condiciones

Los criterios para evaluar el manejo a través de los diferentes indicadores son la base para estructurar las condiciones y el fundamento para el sistema de evaluación. Se sugiere utilizar los criterios del presente manual. Si el equipo evaluador identifica nuevos indicadores, los criterios de evaluación para estos nuevos indicadores deben ser discutidos y decididos previamente y por consenso entre los miembros del equipo y otros funcionarios y actores relevantes invitados al proceso. Los valores asignados a las condiciones estructuradas con base a los criterios también deberán tener el acuerdo del equipo núcleo. Para cada indicador se construye un juego de, al menos, cinco condiciones. Se recomienda estructurar primero la condición óptima (valor 4), para estructurar las siguientes condiciones hasta llegar a la condición menos deseada (valor 0). El escenario óptimo es el conjunto de condiciones más apropiadas (o de mayor valor) para garantizar un manejo efectivo y eficiente.

7.3 Escala de calificación

Todo el proceso de evaluación debe ser coincidente con la escala de calificación utilizada y verificada. En este caso, la escala a ser utilizada contiene 5 valores (0 al 4), por lo que deberán estructurarse al menos cinco condiciones y asignarles valores entre 0 y 4. Igualmente, si existen condiciones estructuradas bajo criterios de porcentaje, éstos deben tener relación con los valores porcentuales de la escala de calificación dada por la metodología, a la hora de asignarles un valor.

7.4 Elaboración de hojas de recolección de información

El Anexo 1 del presente manual incluye un formato para la recolección de información primaria y secundaria relacionados con cada uno de los indicadores propuestos. Esto facilitará la calificación de la situación actual y permitirá dar cuenta de donde proviene la información que respalda la calificación, convirtiéndose en un “verificador de información”.

7.5 Medición de la efectividad del manejo

La medición de la efectividad del manejo es una herramienta que permite establecer un sistema de monitoreo, si se la adopta como una práctica rutinaria y secuencial. La primera medición implica un corte de la situación del manejo comparada con un escenario óptimo. Posteriores evaluaciones nos permitirán conocer los avances logrados para mejorar el manejo del área protegida, siempre y cuando las posteriores mediciones utilicen los mismos criterios y condiciones creadas durante el primer ejercicio evaluatorio. Esta será la única manera de asegurar una comparación de resultados entre ejercicios de evaluación e inferir, en base de éstos, cuán efectivo y eficiente ha sido la gestión para mejorar y optimizar el manejo del área protegida y cómo se asegura el cumplimiento de los objetivos del área.

8. GLOSARIO

Ambito: indicador de mayor jerarquía que permite visualizar ampliamente aspectos globales del manejo.

Area protegida, AP: área geográfica con relevantes componentes biofísicos (fauna, flora, paisajes, ecosistemas, recursos culturales) 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 calificación: elementos o factores que inciden sobre el manejo y sobre los cuales se construyen condiciones de evaluación.

Condiciones de evaluación: conjunto o combinación de criterios que describen una determinada situación, a las cuales se les asigna valores de calificación.

Efectividad del manejo: conjunto de acciones de carácter político, legal, administrativo, de investigación, de planificación, de protección, coordinación, promoción, interpretación y educación, etc., que dan como resultado el mejor aprovechamiento y la permanencia de un AP, cumpliendo así sus objetivos (ampliado de Cifuentes, 1983).

Escala de calificación: conjunto de valores escalares estandarizados que tienen un significado de satisfacción.

Escenario óptimo: la mejor imagen o condiciones que debe darse en cada uno de los elementos del manejo, con el fin de que un área protegida obtenga un manejo efectivo.

Parámetro: indicador de menor jerarquía que subvariable. Son específicos a la subvariable y por ende a la variable (Izurietta, 1997).

Subvariable: indicador de menor jerarquía. Describe con cierta especificidad la actividad o situación relativa a la variable a la que pertenece.

Variable: Indicador de menor jerarquía que el ámbito. Constituye la unidad básica de evaluación del sistema y, en conjunto, describen los alcances del ámbito específico al que pertenecen.

Zona de influencia (ZI): Área en la cual la administración del AP ejecuta y proyecta actividades, con el fin de propiciar la participación de la sociedad civil en la toma de decisiones y el manejo de las APs (Izurieta, 1997).

9. LITERATURA CITADA

- AMADOR, et. al. 1996. Plan de Manejo del Parque Nacional Galápagos. INEFAN. Quito, Ecuador, 146 p.
- CAYOT, L.J., CRUZ, F. 1998. Manual para la Evaluación de la Eficiencia de Manejo del Parque Nacional Galápagos. Servicio Parque Nacional Galápagos, Instituto Ecuatoriano Forestal y de Areas Naturales y Vida Silvestre. Puerto Ayora, Islas Galápagos, Ecuador. 63 p.
- 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. Scientiae. Universidad de Costa Rica y CATIE. 109 p.
- COURRAU, J. 1997. Estrategia de Monitoreo de Areas Protegidas de Centro América. PROARCA/CAPAS. Resultados del Primer Taller de Monitoreo de Areas Protegidas de Centroamérica, Tegucigalpa, Honduras. 51 p.
- De FARIA, H. 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 Mag. Scientiae. CATIE, Turrialba, Costa Rica. 91 p.
- GODOY, J.C., UGALDE, A. 1992. Areas Protegidas de Centroamérica. Informe al IV Congreso Mundial de Parques Nacionales y Areas Protegidas. UICN/CNPPA. San José, Costa Rica. Guatemala, Guatemala. 101 p.
- HOCKINGS, 1998. Evaluating Management Effectiveness: A framework for evaluating Management of Protected Areas. UICN / WCPA. Documento Borrador para Discusión.
- IMBACH, A. y GODOY, J.C. 1992. Las Zonas de Amortiguamiento en el Trópico Americano: Propuestas para Incrementar la Influencia de las Areas Protegidas. En: Parques. Vol 3 No.1, Enero 1992. UICN, Gland, Suiza. 61 p.
- INDIAN INSTITUTE OF PUBLIC ADMINISTRATION, 1998. Assessing Management Effectiveness of Wildlife Protected Areas in India. Ed. Shekhar Singh. New Dehli, India.

- IZURIETA, A. 1997. Evaluación de la Eficiencia del Manejo de Areas Protegidas: Validación de una Metodología Aplicada a un Subsistema de Areas Protegidas y sus Zonas de Influencia, en el Area de Conservación Osa, Costa Rica. Tesis Mag. Scientiae. CATIE, Turrialba, Costa Rica.
- McNEELY, J.A. HARRISON, J. and DINGWALL, P. (eds) 1994. Protecting Nature; Regional Reviews of Protected Areas. UICN, Gland, Suiza y Cambridge, UK. VIII + 402 p.
- McNEELY, J (eds) 1995. Expanding Partnerships in conservation, Island Press. UICN, Gland, Suiza. 303 p.
- MORALES, R. y CIFUENTES, M. (Eds) 1989. Sistema Regional de Areas Silvestres Protegidas de América Central; Plan de Acción 1989–2000. CATIE, Turrialba, Costa Rica. 122 p.
- RIVERO, C. y GABALDON, M. 1992. Evaluación de Sistemas de Areas Naturales Protegidas: una Metodología Numérica. En: PARQUES, Vol 3 No. 1, Enero 1992. UICN, Gland, Suiza. 61 p.
- SEMARNAP. 1996. Programa de Areas Naturales Protegidas de México 1995-2000. México. 138 p.
- SOTO, 1998. Validación del procedimiento para medir la efectividad del manejo de áreas protegidas, aplicada en áreas protegidas de Guatemala. Tesis de Licenciatura en Ingeniería Forestal. Universidad de San Carlos, Guatemala.
- UCR, 1992. El perfil de calidad de las áreas de conservación de Costa Rica. Informe de consulta. San José, Costa Rica. Anexos 1,2,3.
- UICN, BID. 1993. Parques y Progreso. Ed: Valerie Barzetti, UICN, Cambridge, UK. 258 p.
- UICN / PNUMA. 1990. Manejo de Areas Protegidas en los Trópicos. UICN, Gland, Suiza. 315 p.

ANEXO 1. FORMULARIO PARA RECOPIACION DE INFORMACION Y CALIFICACION

NOTA: Este formulario es solo una muestra de un instrumento para recopilar la información correspondiente a cada uno de los indicadores evaluados. No pretende incluir todos los indicadores señalados en el procedimiento metodológico. El equipo evaluador deberá preparar estos formularios, ajustados a las circunstancias particulares de las áreas a ser evaluadas y de los indicadores seleccionados o adicionados.

AMBITO ADMINISTRATIVO

Variable PERSONAL

Subvariable ADMINISTRADOR (Jefe del AP),
PERSONAL TECNICO, PERSONAL
ADMINISTRATIVO, PERSONAL OPERATIVO

Parámetro CALIDAD

Nivel	Evidencia revisada	Comentarios/Notas
Tipo de Instrucción _____		
Iniciativa _____		
Experiencia _____		

Evidencia: podría ser entrevistas con superiores y subalternos. Observación.

AMBITO ADMINISTRATIVO

Variable PERSONAL

Subvariable ADMINISTRADOR

Parámetro CANTIDAD

Existe _____	No existe _____	Evidencia revisada	Comentarios/Notas

CALIFICACION ()

Evidencia: se podría revisar documento oficial de asignación del cargo; consulta con superiores.

AMBITO ADMINISTRATIVO

Variable PERSONAL

Subvariable PERSONAL TECNICO, PERSONAL ADMINISTRATIVO, PERSONAL OPERATIVO.

Parámetro CANTIDAD

Numero óptimo	Situación Actual	% del óptimo	Evidencia Revisada	Comentarios/Notas

CALIFICACION ()

Evidencia: se sugiere revisar acciones de personal; archivos de recursos humanos.

AMBITO ADMINISTRATIVO

Variable PERSONAL

Subvariable ADMINISTRADOR, PERSONAL TECNICO, PERSONAL ADMINISTRATIVO, PERSONAL OPERATIVO.

Parámetro MOTIVACION

Tipo de motivación:	Evidencia revisada	Comentarios / Notas
Muy elevada _____		
Elevada _____		
Moderada _____		
Motivación baja _____		
Motivación nula _____		

CALIFICACION ()

Evidencia: entrevista a superiores y sus alternos; observaciones.

AMBITO ADMINISTRATIVO

Variable PERSONAL

Subvariable ADMINISTRADOR (Jefe del AP), PERSONAL TECNICO, PERSONAL ADMINISTRATIVO, PERSONAL OPERATIVO.

Parámetro TIEMPO EFECTIVO DESTINADO AL AP

Tiempo efectivo destinado al AP en meses _____	Evidencia revisada	Comentarios / Notas

CALIFICACION ()

Evidencia: se podría revisar la carpeta personal en recursos humanos / comisiones de servicio / vacaciones / incapacidad laboral por calamidad doméstica, etc.

AMBITO ADMINISTRATIVO

Variable PERSONAL

**Subvariable ADMINISTRADOR (Jefe del AP),
PERSONAL TECNICO, PERSONAL
ADMINISTRATIVO, PERSONAL OPERATIVO.**

Parámetro INCENTIVOS AL PERSONAL

Información sobre plan de ascenso _____ _____	Evidencia revisada	Comentarios / Notas
Información sobre plan de ascenso _____ _____	Evidencia revisada	Comentarios / Notas

CALIFICACION ()

Evidencia: se sugiere la revisión de políticas de recursos humanos institucionales; aplicación de ascensos; entrevistas o encuesta a personal sobre apoyo a iniciativas de superación, etc.

AMBITO ADMINISTRATIVO

Variable: PERSONAL

**Subvariable CAPACIDAD DE CONTRATACION
ADICIONAL**

Tipos de mecanismos	Evidencia Revisada	Comentarios/Notas
---------------------	--------------------	-------------------

CALIFICACION ()

Evidencia: se puede revisar la existencia de normas y procedimientos; contratos realizados con personal adicional y su relación con la temporalidad de actividades planificadas.

AMBITO ADMINISTRATIVO

Variable FINANCIAMIENTO

Subvariable PRESUPUESTO ANUAL OPERATIVO

Total presupuesto de 3 últimos años	% del presupuesto establecido para los últimos 3 años, recibido.	Evidencia revisada	Comentarios/ Notas
-------------------------------------	--	--------------------	--------------------

CALIFICACION ()

Evidencia: pueden revisarse los presupuestos anuales aprobados y comparación con asignaciones.

AMBITO ADMINISTRATIVO

Variable FINANCIAMIENTO

Subvariable REGULARIDAD DE ENTREGA DE PRESUPUESTO

Días de retraso de entrega de asignaciones presupuestarias	Evidencia revisada	Comentarios / Notas

CALIFICACION ()

Evidencia: se sugiere la revisión de fechas de giros o entregas de asignaciones durante el año (durante los últimos 3 años).

AMBITO ADMINISTRATIVO

Variable FINANCIAMIENTO

Subvariable FINANCIAMIENTO EXTRAORDINARIO

Número de veces y montos de atención extrapresupuestaria (en los últimos 3 años)	Evidencia revisada	Comentarios / Notas

CALIFICACION ()

Evidencia: se recomienda la revisión de número de pedidos oficiales de presupuesto extraordinario para atender emergencias y número de envíos extrapresupuestarios (giros, depósitos, etc.).

AMBITO ADMINISTRATIVO

Variable FINANCIAMIENTO

Subvariable CAPACIDAD DE GENERACION DE RECURSOS PROPIOS

Mecanismos existentes	Evidencia Revisada	Comentarios/Notas

CALIFICACION ()

Evidencia: se pueden revisar la existencia de mecanismos legales sobre contratación; existencia y operatividad de mecanismos administrativos, contables y financieros.

AMBITO ADMINISTRATIVO

**Variable ORGANIZACIÓN
Subvariable ARCHIVOS**

Apreciaciones sobre los archivos con respecto a existencia, orden, funcionalidad y disponibilidad de información con respecto a aspectos de manejo administrativo, financiero y técnico.	Evidencia revisada	Comentarios / Notas

CALIFICACION ()

Evidencia: se podrían revisar los archivadores y su contenido; orden y funcionalidad y cobertura de información en aspectos administrativos, financieros y técnicos.

AMBITO ADMINISTRATIVO

**Variable ORGANIZACIÓN
Subvariable ORGANIGRAMA**

Apreciaciones sobre el organigrama	Evidencia revisada	Comentarios / Notas

CALIFICACION ()

Evidencia: se recomienda revisar la documentación oficial donde se muestre la cadena de mando, identificación de responsabilidades individuales y necesidades administrativas y técnicas del área. Observación del nivel de autonomía de funcionarios.

AMBITO ADMINISTRATIVO

**Variable ORGANIZACIÓN
Subvariable COMUNICACIÓN INTERNA**

Apreciaciones sobre la comunicación interna	Evidencia revisada	Comentarios / Notas

CALIFICACION ()

Evidencia: se sugiere revisar la existencia de mecanismos como: memorandos, anuncios en carteleras, frecuencia de reuniones de los diferentes niveles, etc.

AMBITO ADMINISTRATIVO

Variable ORGANIZACIÓN

Subvariable REGULARIZACION DE ACTIVIDADES

Apreciaciones sobre la regularización de actividades	Evidencia revisada	Comentarios / Notas

CALIFICACION ()

Evidencia: se sugiere que se revise la existencia de procedimientos y normas, preferiblemente escritas que dan direccionalidad a las labores de administración en aspectos como: compras, contrataciones, tránsito de documentos, etc.

AMBITO ADMINISTRATIVO

Variable INFRAESTRUCTURA

Subvariable EQUIPO Y HERRAMIENTAS

Apreciaciones	Evidencia revisada	Comentarios/Notas
Cantidad _____		
Calidad _____		
Maniobrabilidad _____		

CALIFICACION ()

Evidencia: se recomienda revisar los inventarios de herramientas y equipos necesarios y se compara con lo óptimo (lo óptimo en cantidad puede estar en el plan de manejo o puede

ser construido por el equipo con la ayuda de personeros que conocen de las necesidades). Consultas al personal que usa el equipo.

AMBITO ADMINISTRATIVO

**Variable INFRAESTRUCTURA
Subvariable SALUBRIDAD**

Apreciaciones	Evidencia revisada	Comentarios/Notas

CALIFICACION ()

Evidencia: se recomienda la observación de las instalaciones; consulta sobre mecanismos de higiene establecidos (limpieza diaria, semanal, etc.); consultas al personal que utiliza frecuentemente las diversas infraestructuras.

AMBITO ADMINISTRATIVO

**Variable INFRAESTRUCTURA
Subvariable SEGURIDAD**

Apreciaciones	Evidencia revisada	Comentarios/Notas

CALIFICACION ()

Evidencia: se sugiere observar las instalaciones; consultar sobre tipo de materiales y frecuencia de mantenimiento; consultar al personal que utiliza frecuentemente las diversas infraestructuras; registros de accidentes, etc.

AMBITO ADMINISTRATIVO

**Variable INFRAESTRUCTURA
Subvariable SERVICIOS BASICOS**

Apreciaciones	Evidencia revisada	Comentarios/Notas

CALIFICACION ()

Evidencia: se recomienda la observación de disponibilidad de servicios como agua, luz, teléfono o algún medio de comuni-

cación, servicios de atención médica cercana; entrevistas con funcionarios.

AMBITO ADMINISTRATIVO

Variable INFRAESTRUCTURA

Subvariable ACCESIBILIDAD

Apreciaciones	Evidencia revisada	Comentarios/Notas

CALIFICACION ()

Evidencia: se sugiere la observación de rutas y caminos de acceso al interior del área. Localización por medio de mapas. Recorridos por los caminos; tipo de material del camino y tiempo de uso durante el año.

AMBITO ADMINISTRATIVO

Variable INFRAESTRUCTURA

Subvariable LINDEROS DEMARCADOS

Apreciaciones	Evidencia revisada	Comentarios/Notas

CALIFICACION ()

Evidencia: se recomienda la revisión de informes de labores de demarcación de linderos; medición de los linderos demarcados con asistencia de un mapa del área.

AMBITO POLITICO

Variable APOYO Y PARTICIPACION

COMUNITARIA

Apreciaciones	Evidencia revisada	Comentarios/Notas

CALIFICACION ()

Evidencia: es oportuna la identificación de clubes, asociaciones, etc., que tengan vínculo con el área; entrevistas o encuestas a representantes de grupos organizados y representativos de la comunidad; oficios o cartas de agradecimiento

de parte de grupos de la comunidad.

AMBITO POLITICO

Variable APOYO INTRAINSTITUCIONAL Subvariable INSTITUCION MATRIZ

Apreciaciones	Evidencia revisada	Comentarios/Notas

CALIFICACION ()

Evidencia: se sugiere la revisión de documentos de políticas nacionales sobre áreas protegidas y conservación de biodiversidad. Número de visitas de altos funcionarios con decisión política; acciones de respaldo hacia la administración del área.

AMBITO POLITICO

Variable APOYO INTRAINSTITUCIONAL Subvariable ADMINISTRACION NACIONAL DEL SISTEMA

Apreciaciones	Evidencia revisada	Comentarios/Notas

CALIFICACION ()

Evidencia: se recomienda la observación de la capacidad de asistencia técnica brindada al área; número de funcionarios técnicos del sistema y número de visitas de apoyo en diferentes actividades; existencia y puesta en práctica directrices para la planificación y manejo del sistema; entrevista al administrador del área y otros funcionarios de alta jerarquía.

AMBITO POLITICO

Variable APOYO INTERINSTITUCIONAL

Apreciaciones	Evidencia revisada	Comentarios/Notas
Jurisdicción _____ Coordinación _____		
Intercambio de información y experiencias _____		
Proyectos/Acciones conjuntas _____		

CALIFICACION ()

Evidencia: se sugiere la observación de situaciones de conflicto de acción institucional; intercambio de oficios o cartas; intercambio o asistencia de determinados funcionarios para determinadas acciones; planificaciones conjuntas.

AMBITO POLITICO

Variable APOYO EXTERNO

Apreciaciones	Evidencia revisada	Comentarios/Notas
Alcance _____		
Estabilidad _____		

CALIFICACION ()

Evidencia: es recomendable la revisión de informes de la administración sobre resultados (alcance) del apoyo; observación directa de alcance del apoyo; cartas y oficios de avance de acciones. Proyecciones y/o planificación de actividades y su duración.

AMBITO LEGAL

Variable TENENCIA DE LA TIERRA

Porcentaje del área con tierra saneada	Evidencia revisada	Comentarios / Notas

CALIFICACION ()

Evidencia: se pueden revisar los registros catastrales; archivos de procesos legales, etc.

AMBITO LEGAL

Variable CONJUNTO DE LEYES GENERALES

Subvariable: CLARIDAD

Apreciaciones	Evidencia revisada	Comentarios/Notas

CALIFICACION ()

Evidencia: se sugiere revisar los instrumentos legales tales que abarquen fauna, flora, bosques, contaminación, biodiversidad, pesca, minería, turismo, etc.

AMBITO LEGAL

Variable CONJUNTO DE LEYES GENERALES

Subvariable: APLICACION

Apreciaciones	Evidencia revisada	Comentarios/Notas

CALIFICACION ()

Evidencia: se sugiere revisar informes de campo; denuncias puestas en juzgados; formatos, hojas de registro de usuarios, pagos de patentes y concesiones, notificaciones de incumplimiento de disposiciones; cartas de quejas de usuarios; observancia de funcionarios.

AMBITO LEGAL

Variable LEY DE CREACION DEL AREA

PROTEGIDA

Apreciaciones	Evidencia revisada	Comentarios/Notas

CALIFICACION ()

Evidencia: se sugiere la revisión de instrumentos legales (leyes, decretos, acuerdos, reglamentos, etc.) que garantizan la inalienabilidad y permanencia del área.

AMBITO PLANIFICACION

Variable PLAN DE MANEJO

Subvariable EXISTENCIA Y ACTUALIDAD DEL PLAN

Apreciaciones	Evidencia revisada	Comentarios/Notas

CALIFICACION ()

Evidencia: se recomienda revisar la existencia de plan de manejo; observación de aplicación del plan; otros instrumentos directivos de planificación.

AMBITO PLANIFICACION

Variable PLAN DE MANEJO

Subvariable CARACTERISTICAS DEL EQUIPO PLANIFICADOR

Apreciaciones	Evidencia revisada	Comentarios/Notas

CALIFICACION ()

Evidencia: se podría realizar una entrevista con administrador del AP y otros funcionarios; entrevistas con gente de la comunidad; revisión de créditos de elaboración de planes.

AMBITO PLANIFICACION

Variable PLAN DE MANEJO

Subvariable NIVEL DE EJECUCION DEL PLAN

Apreciaciones	Evidencia revisada	Comentarios/Notas

CALIFICACION ()

Evidencia: se sugiere revisar el Plan de manejo; revisión de informes anuales, semestrales; revisión de Plan Operativo.

AMBITO PLANIFICACION

**Variable COMPATIBILIDAD DE OTROS
PLANES CON EL PLAN DE MANEJO DEL AP**

Apreciaciones	Evidencia revisada	Comentarios/Notas

CALIFICACION ()

Evidencia: se recomienda la revisión de otros planes regionales (municipales; provinciales; de otras instituciones relacionadas con la administración de recursos naturales, etc.).

AMBITO PLANIFICACION

**Variable PLAN OPERATIVO
Subvariable EXISTENCIA Y ACTUALIDAD
DEL PLAN**

Apreciaciones	Evidencia revisada	Comentarios/Notas

CALIFICACION ()

Evidencia: se recomienda la revisión de Plan Operativo último; revisión de planificación semanal, mensual, trimestral ó semestral.

AMBITO PLANIFICACION

**Variable PLAN OPERATIVO
Subvariable NIVEL DE EJECUCION**

Apreciaciones	Evidencia revisada	Comentarios/Notas

CALIFICACION ()

Evidencia: se sugiere la revisión del Plan; revisión de informes anuales, semestrales; revisión de Plan Operativo.

AMBITO PLANIFICACION

Variable NIVEL DE PLANIFICACION

Apreciaciones	Evidencia revisada	Comentarios/Notas

CALIFICACION ()

Evidencia: es recomendable la revisión de planes específicos (turismo, investigación, protección, educación ambiental, mantenimiento, etc.); programas y actividades en base a planes específicos.

AMBITO PLANIFICACION

Variable ZONIFICACION

Apreciaciones	Evidencia revisada	Comentarios/Notas

CALIFICACION ()

Evidencia: se recomienda la revisión de esquema de zonificación (plan de manejo; mapas de zonas del área, etc.); normas / reglamentación de uso escritas.

AMBITO PLANIFICACION

Variable LIMITES

Apreciaciones	Evidencia revisada	Comentarios/Notas

CALIFICACION ()

Evidencia: se sugiere la revisión de documentos legales; observación en el campo; informes sobre irrespeto a demarcación; entrevistas con personal operativo, etc.

AMBITO CONOCIMIENTOS

Variables: INFORMACION BIOFISICA,
INFORMACION CARTOGRAFICA, INFORMACION
SOCIOECONOMICA, CONOCIMIENTOS
TRADICIONALES

Apreciaciones	Evidencia revisada	Comentarios/Notas
Actualización: < 5 años_____; 5-10 años_____; > 10 años_____. Disponibilidad:_____		

CALIFICACION ()

Evidencia: se recomienda la revisión de información documentada; estadísticas, publicaciones, entrevistas con funcionarios, etc.

AMBITO CONOCIMIENTOS

Variable ASPECTOS LEGALES

Apreciaciones	Evidencia revisada	Comentarios/Notas

CALIFICACION ()

Evidencia: se recomienda la revisión de documentos legales disponibles; mecanismos de disseminación de información legal.

AMBITO CONOCIMIENTOS

Variable INVESTIGACIONES

Apreciaciones	Evidencia revisada	Comentarios/Notas

CALIFICACION ()

Evidencia: se sugiere revisar los mecanismos de recolección de información científica; existencia de archivos específicos o biblioteca; entrevista al personal.

AMBITO CONOCIMIENTOS

Variable MONITOREO Y RETROALIMENTACION

Apreciaciones	Evidencia revisada	Comentarios/Notas

CALIFICACION ()

Evidencia: se podría revisar, entre otras, los informes, documentación de colección de información; información traducida en programas, actividades, etc.

AMBITO PROGRAMAS DE MANEJO

Variables INVESTIGACION, EDUCACION E INTERPRETACION AMBIENTAL, PROTECCION, MANTENIMIENTO, PROYECCION A LA COMUNIDAD

Subvariable DISEÑO

Apreciaciones	Evidencia revisada	Comentarios/Notas

CALIFICACION ()

Evidencia: es recomendable la revisión de plan de manejo, plan operativo; objetivos de manejo.

AMBITO PROGRAMAS DE MANEJO

Variables INVESTIGACION, EDUCACION E INTERPRETACION AMBIENTAL, PROTECCION, MANTENIMIENTO, PROYECCION A LA COMUNIDAD

Subvariable EJECUCION DE ACTIVIDADES PLANIFICADAS

% de ejecución de actividades planificadas	Evidencia revisada	Comentarios/Notas

CALIFICACION ()

Evidencia: se sugiere la revisión de plan operativo; planificación mensual, trimestral, semestral.

AMBITO PROGRAMAS DE MANEJO

VARIABLES INVESTIGACION, EDUCACION E INTERPRETACION AMBIENTAL, PROTECCION, MANTENIMIENTO, PROYECCION A LA COMUNIDAD

Subvariable COORDINACION CON OTROS PROGRAMAS

Apreciaciones	Evidencia revisada	Comentarios/Notas

CALIFICACION ()

Evidencia: es recomendable realizar una entrevista con jefes de programa y otros funcionarios; revisión de informes mensuales, trimestrales, semestrales, etc.

AMBITO PROGRAMAS DE MANEJO

VARIABLES INVESTIGACION, EDUCACION E INTERPRETACION AMBIENTAL, PROTECCION, MANTENIMIENTO, PROYECCION A LA COMUNIDAD

Subvariable MONITOREO Y EVALUACION

Apreciaciones	Evidencia revisada	Comentarios/Notas

CALIFICACION ()

Evidencia: se sugiere una entrevista con jefes de programa y otros funcionarios; revisión de informes mensuales, trimestrales, semestrales, etc.

AMBITO USOS ILEGALES

VARIABLES EXTRACCION DE MADERA, EXTRACCION DE RECURSOS NO RENOVABLES, EXTRACCION DE FLORA Y FAUNA, CACERIA, PRECARISMO, AGRICULTURA Y GANADERIA, PESCA, RECREACION Y TURISMO, CONSTRUCCION DE INFRAESTRUCTURA, DEPREDACION CULTURAL

Apreciaciones	Evidencia revisada	Comentarios/Notas

CALIFICACION ()

Evidencia: se sugiere una revisión de informes, denuncias, procesos legales, entrevistas a personal del área.

AMBITO USOS LEGALES

Variables EXTRACCION DE MADERA, EXTRACCION DE RECURSOS NO RENOVABLES, EXTRACCION DE FLORA Y FAUNA, CACERIA, AGRICULTURA Y GANADERIA, PESCA, RECREACION Y TURISMO, CONSTRUCCION DE INFRAESTRUCTURA

Apreciaciones	Evidencia revisada	Comentarios/Notas

CALIFICACION ()

Evidencia: se recomienda revisar la reglamentación de uso, informes de jefes de programa, observación en el campo, entrevista con funcionarios del área.

AMBITO CARACTERISTICAS BIOGEOGRAFICAS

Variable TAMAÑO

Apreciaciones	Evidencia revisada	Comentarios/Notas

CALIFICACION ()

Evidencia: se sugiere revisar la información de biodiversidad (especies, ecosistemas) y radio de alcance; mapas de vegetación; mapa general del área protegida.

AMBITO CARACTERISTICAS BIOGEOGRAFICAS

Variable FORMA

Apreciaciones de forma del AP	Evidencia revisada	Comentarios/Notas

CALIFICACION ()

Evidencia: se sugiere revisar el o los mapas del área protegida.

AMBITO CARACTERISTICAS BIOGEOGRAFICAS

Variable AISLAMIENTO O INSULARIDAD

Apreciaciones de forma del AP	Evidencia revisada	Comentarios/Notas

CALIFICACION ()

Evidencia: se podrían revisar los mapas temáticos de la zona (usos actuales, de vegetación, etc.).

AMBITO CARACTERISTICAS BIOGEOGRAFICAS

Variable VULNERABILIDAD

Apreciaciones de forma del AP	Evidencia revisada	Comentarios/Notas

CALIFICACION ()

Evidencia: es recomendable ver los registros de especies introducidas; evidencia de deterioro de poblaciones o de hábitats; observación de campo.

AMBITO AMENAZAS

Variables IMPACTOS POR VISITACION,
CONTAMINACION (Terrestre y Marina),
INCENDIOS, ORGANISMOS INTRODUCIDOS,
AVANCE DE ASENTAMIENTOS HUMANOS,
DESASTRES NATURALES, INFRAESTRUCTURA
PARA EL DESARROLLO, MOVIMIENTOS
SUBVERSIVOS, NARCOTRAFICO

Apreciaciones	Evidencia revisada	Comentarios/Notas

CALIFICACION ()

Evidencia: se recomienda revisar fotografías aéreas o imágenes de satélite de varios años; observación en el campo; informes de programas de manejo; entrevistas a personal del área y gente de la comunidad, informes de campo, frecuencia de incursiones policiales en el área, etc.

Esta publicación es un producto del Proyecto “Innovaciones Forestales: De la teoría a la Práctica”, una iniciativa conjunta entre BMZ, GTZ, WWF y UICN.

El Fondo Mundial para la Naturaleza, WWF por sus siglas en inglés, es la organización independiente dedicada a la conservación de la naturaleza más importante y con más experiencia en el mundo. Cuenta con 4.7 millones de personas que lo apoyan y una red mundial que abarca 96 países.

La misión de WWF es detener la degradación del medio ambiente natural del planeta y forjar un futuro en el que el ser humano viva en armonía con la naturaleza:

- Conservando la diversidad biológica del mundo
- Garantizando el uso sustentable de los recursos renovables
- Promoviendo la reducción de la contaminación de la contaminación y del consumo desmedido



WWF Centroamérica

Apdo. 70-7170 CATIE
Turrialba, Costa Rica
Teléfonos: (506) 556 1383
556 1737
Fax: (506) 556 1421
arios@catie.ac.cr