

**Propuesta de Sistema de Informes para la
Evaluación del Desempeño y el Impacto en
la Gestión de Áreas Protegidas de la
República Dominicana**

Jean Carlos Mena Martínez

Zamorano

Carrera de Desarrollo Socioeconómico y Ambiente

Diciembre, 2006

Propuesta de Sistema de Informes para la Evaluación del Desempeño y el Impacto en la Gestión de Áreas Protegidas de la República Dominicana

Proyecto especial presentado como requisito parcial para optar al
título de Ingeniero en Desarrollo Socioeconómico y Ambiente en
el Grado Académico de Licenciatura.

Presentado por

Jean Carlos Mena Martínez

Zamorano, Honduras

Diciembre, 2006

El autor concede a Zamorano permiso
para reproducir y distribuir copias de este
trabajo para fines educativos. Para otras personas
físicas o jurídicas se reservan los derechos de autor.

Jean Carlos Mena Martínez

Zamorano, Honduras
Diciembre, 2006

Propuesta de Sistema de Informes para la Evaluación del Desempeño y el Impacto en la Gestión de Áreas Protegidas de la República Dominicana

Presentado por:

Jean Carlos Mena Martínez

Aprobada:

José Manuel Mora, Ph. D.
Asesor principal

Mayra Falck, M. Sc.
Directora Carrera de Desarrollo
Socioeconómico y Ambiente

Roberto Sánchez, M. Sc.
Asesor

George Pilz, Ph. D.
Decano Académico

Kenneth L. Hoadley, D. B. A.
Rector

ZAMORANO
Carrera de Desarrollo Socioeconómico y Ambiente

Diciembre, 2006

DEDICATORIA

A mis padres, por su amor, extraordinario apoyo, confianza y valiosos consejos. Gracias por ser parte fundamental de mi vida.

A mis hermanos, de los cuales también he aprendido cosas buenas.

A las personas que de alguna forma han dejado una huella en mí y me han enseñado algo valioso en la vida.

AGRADECIMIENTOS

A Dios todopoderoso por haberme dado la vida y acompañarme en esta experiencia, proveyéndome de valor para comenzar cada día con más fe.

Al Dr. José Manuel Mora por su valiosa orientación en este trabajo, por su amistad y compartir sus conocimientos con su especial camaradería.

Al Ingeniero Roberto Sánchez por su amistad, confianza, especial ayuda y su disposición a brindarme su apoyo siempre.

A todas las personas que han sido especiales en el transcurso de mi vida en Zamorano y que me han regalado su amistad.

A mis compañeros y amigos de la Dirección de Áreas Protegidas: Natalia, Federico, Ennio, Mayra, Héctor, Pablo, Alfredo, Pedro, Maribel, Niurka, Sipión, Aleyda, Ivonne y Mario. Gracias por su colaboración y apoyo en mi trabajo.

Al personal docente y miembros de la carrera DSEA.

A la Secretaria de Estado de Medio Ambiente y Recursos Naturales por brindarme su apoyo financiero y logístico para realizar este trabajo.

AGRADECIMIENTO A PATROCINADORES

A la Fundación Wilson Popenoe Dominicana por haber patrocinado mis estudios en Zamorano.

A Zamorano por el apoyo financiero que me ha brindado en estos cuatro años de estudios.

A mis padres porque hicieron todo lo que estuvo a su alcance para verme convertirme en un profesional.

RESUMEN

Mena Martínez, Jean Carlos. 2006. Propuesta de Sistema de Informes para la Evaluación del Desempeño y el Impacto en la Gestión de Áreas Protegidas de la República Dominicana. Proyecto Especial de Graduación del Programa de Ingeniero en Desarrollo Socioeconómico y Ambiente. Valle del Yeguaré, Honduras. 52p.

La conservación y protección de los recursos naturales y el medio ambiente es parte de la estrategia de desarrollo sostenible de la República Dominicana. La forma *in situ* de lograr esto es mediante las áreas protegidas, las cuales tienen objetivos de conservación de la biodiversidad. Cualquier actividad de manejo debe orientarse al alcance de dichos objetivos. Evaluar y monitorear las actividades de manejo es la forma más imparcial de verificar y reportar el alcance de los objetivos establecidos. El objetivo de esta investigación es proponer un sistema de informes para la evaluación del desempeño y el impacto en la gestión de las áreas protegidas de República Dominicana. La Dirección de Áreas Protegidas del país proporcionó las técnicas, herramientas e información necesaria para realizar la investigación. Se realizó una revisión de literatura sobre los temas relacionados y mediante entrevistas a personal técnico y administradores de las áreas protegidas se obtuvo la información necesaria para elaborar la propuesta. El sistema de informes está basado en el marco conceptual de las metodologías desarrolladas por la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza/World Wildlife Fund (2000), The Nature Conservancy (2002) además del Banco Mundial/WWF (2003). Estas metodologías son muy complejas para un sistema periódico de evaluación. El sistema de informes propuesto funcionará de manera mensual y prevé coleccionar la información del manejo de las áreas protegidas. La información levantada se sistematizará para luego evaluarla según 17 indicadores, 56 variables y cinco calificaciones propuestas. Para completar el proceso se realiza la retroalimentación, donde se emiten juicios razonables y recomendaciones de mejora en el manejo de las áreas protegidas. Se organizó la información en siete aspectos generales lo cual facilitará la labor de evaluación y sistematización de la información. Con esto se lograría que la Dirección de Áreas Protegidas cuente con un mecanismo de toma de decisiones y acción preventiva, además de verificar el alcance de los objetivos de conservación de las áreas protegidas.

Palabras claves: Evaluación, informes, manejo, objetivos de conservación.

CONTENIDO

Portadilla.....	i
Autoría.....	ii
Página de firmas.....	iii
Dedicatoria.....	iv
Agradecimientos.....	v
Agradecimiento a patrocinadores.....	vi
Resumen.....	vii
Contenido.....	viii
Índice de cuadros.....	x
Índice de figuras.....	xiii
Índice de anexos.....	xiv
1 INTRODUCCIÓN.....	1
1.1 OBJETIVO GENERAL DEL ESTUDIO.....	2
1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	2
1.3 JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO.....	2
2 REVISIÓN DE LITERATURA.....	4
2.1 ÁREAS PROTEGIDAS.....	4
2.1.1 Clasificación de las áreas Protegidas.....	5
2.2 EVALUACIÓN DEL MANEJO.....	7
2.3 EXPERIENCIAS DE EVALUACIÓN DEL MANEJO.....	8
3 METODOLOGÍA.....	10
4 RESULTADOS.....	11
4.1 SISTEMA NACIONAL DE ÁREAS PROTEGIDAS DE REPÚBLICA DOMINICANA.....	11
4.1.1 Diagnóstico del sistema de informes actual.....	15
4.2 PROPUESTA DE SISTEMA DE INFORMES.....	16
4.2.1 División del sistema de informes propuesto.....	16
4.3 ASPECTOS DEL SISTEMA.....	17
4.3.1 Aspecto organizacional.....	18
4.3.2 Aspecto de planificación.....	18
4.3.3 Aspecto biológico.....	19
4.3.4 Aspecto de infraestructura.....	19

CONTINUACIÓN

4.3.5	Aspecto de gestión.....	20
4.3.6	Aspecto económico	20
4.3.7	Aspecto de convenios	21
4.4	EVALUACIÓN	21
4.5	PARAMETROS DE EVALUACIÓN	23
4.5.1	Personal	23
4.5.2	Capacitaciones del Administrador.....	24
4.5.3	Capacitaciones de personal y comunitarios.....	24
4.5.4	Actividades planificadas.....	25
4.5.5	Reuniones del personal.....	26
4.5.6	Reuniones con la comunidad.....	26
4.5.7	Avistamiento de especies	27
4.5.8	Instalaciones	28
4.5.9	Equipos y herramientas	28
4.5.10	Patrullajes	29
4.5.11	Operativos especiales	30
4.5.12	Incendios.....	31
4.5.13	Visitaciones ecoturísticas	31
4.5.14	Beneficios para la comunidad	32
4.5.15	Investigaciones	33
4.5.16	Proyectos de desarrollo.....	34
4.5.17	Planificación de actividades	34
4.6	COSTOS ECONÓMICOS DEL SISTEMA	35
4.6.1	Implementación del sistema	35
4.6.2	Operación del sistema.....	36
5	CONCLUSIONES	37
6	RECOMENDACIONES	38
7	BIBLIOGRAFÍA	39
8	ANEXOS	41

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro

1.	Categorías de Manejo de Áreas Protegidas de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza	5
2.	Categorías de manejo del Sistema Nacional de Áreas Protegidas de República Dominicana.	11
3.	Aspecto organizacional del sistema de informes para la evaluación del manejo de las áreas protegidas de República Dominicana.	18
4.	Aspecto de planificación del sistema de informes para la evaluación del manejo de las áreas protegidas de República Dominicana.	19
5.	Aspecto biológico del sistema de informes para la evaluación del manejo de las áreas protegidas de República Dominicana.....	19
6.	Aspecto de infraestructura del sistema de informes para la evaluación del manejo de las áreas protegidas de República Dominicana.	20
7.	Aspecto de gestión del sistema de informes para la evaluación del manejo de las áreas protegidas de República Dominicana.....	20
8.	Aspecto económico del sistema de informes para la evaluación del manejo de las áreas protegidas de República Dominicana.....	21
9.	Aspecto de convenios del sistema de informes para la evaluación del manejo de las áreas protegidas de República Dominicana.....	21
10.	Calificaciones para la evaluación del manejo de las áreas protegidas de República Dominicana.	22
11.	Matriz de evaluación general del sistema de informes para la evaluación del manejo de las áreas protegidas de República Dominicana.....	22
12.	Calificación del parámetro Personal del sistema de informes para la evaluación del manejo de las áreas protegidas de República Dominicana.....	23

CONTINUACIÓN

Cuadro

13.	Calificación del parámetro Capacitaciones del Administrador del sistema de informes para la evaluación del manejo de las áreas protegidas de República Dominicana.	24
14.	Calificación del parámetro Capacitaciones de personal y comunitarios del sistema de informes para la evaluación del manejo de las áreas protegidas de República Dominicana.	25
15.	Calificación del parámetro Actividades planificadas del sistema de informes para la evaluación del manejo de las áreas protegidas de República Dominicana.	25
16.	Calificación del parámetro Reuniones del personal del sistema de informes para la evaluación del manejo de las áreas protegidas de República Dominicana.	26
17.	Calificación del parámetro Reuniones con la comunidad del sistema de informes para la evaluación del manejo de las áreas protegidas de República Dominicana.	27
18.	Calificación del parámetro Avistamiento de especies del sistema de informes para la evaluación del manejo de las áreas protegidas de República Dominicana.	27
19.	Calificación del parámetro Instalaciones del sistema de informes para la evaluación del manejo de las áreas protegidas de República Dominicana.	28
20.	Calificación del parámetro Equipos y herramientas del sistema de informes para la evaluación del manejo de las áreas protegidas de República Dominicana.	29
21.	Calificación del parámetro Patrullajes del sistema de informes para la evaluación del manejo de las áreas protegidas de República Dominicana.	30
22.	Calificación del parámetro Operativos especiales del sistema de informes para la evaluación del manejo de las áreas protegidas de República Dominicana.	30
23.	Calificación del parámetro Incendios del sistema de informes para la evaluación del manejo de las áreas protegidas de República Dominicana.	31
24.	Calificación del parámetro Visitas ecoturísticas del sistema de informes para la evaluación del manejo de las áreas protegidas de República Dominicana.	32
25.	Calificación del parámetro Beneficios para la comunidad del sistema de informes para la evaluación del manejo de las áreas protegidas de República Dominicana.	33

CONTINUACIÓN

Cuadro

26. Calificación del parámetro Investigaciones del sistema de informes para la evaluación del manejo de las áreas protegidas de República Dominicana. 33
27. Calificación del parámetro Proyectos de Desarrollo del sistema de informes para la evaluación del manejo de las áreas protegidas de República Dominicana. 34
28. Calificación del parámetro Planificación de actividades del sistema de informes para la evaluación del manejo de las áreas protegidas de República Dominicana. 35
29. Costos económicos (en dólares) de implementación del sistema de informes para la evaluación del manejo de las áreas protegidas de República Dominicana. 36
30. Costos económicos (en dólares) de operación del sistema de informes para la evaluación del manejo de las áreas protegidas de República Dominicana. 36

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura

1. Incremento de la cantidad de áreas protegidas en el mundo (Organización de las Naciones Unidas, 2003)..... 3
2. Distribución por categoría de las áreas protegidas de República Dominicana (Ley Sectorial 202-04). 12
3. Ubicación del sistema de informes para la evaluación del manejo del Sistema Nacional de Áreas Protegidas de República Dominicana. 13
4. Organigrama e identificación de los actores claves del sistema de informes para la evaluación del manejo de las áreas protegidas de República Dominicana. 17

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo

1.	Formulario de informe mensual	41
2.	Mapa de Sistema Nacional de Áreas Protegidas (64-00)	50
3.	Sistema Nacional de Áreas Protegidas (202-04)	51

1 INTRODUCCIÓN

La Secretaría de Estado de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARN), de la República Dominicana, fue creada por la Ley General sobre el Medio Ambiente y Recursos Naturales (Ley 64-00, Capítulo IV, año 2000). La SEMARN vela por la conservación y protección de los recursos naturales y el medio ambiente como parte de la estrategia de desarrollo sostenible de la República Dominicana. Para esto cuenta con la Dirección de Áreas Protegidas (DAP), como dependencia de la Subsecretaría de Áreas Protegidas y Biodiversidad, que está facultada para “Diseñar y ejecutar un sistema de monitoreo, seguimiento y evaluación de la protección y vigilancia y uso público en todo el sistema nacional de áreas protegidas, incluyendo los acuerdos de comanejo con organizaciones no gubernamentales y comunitarias” (DAP, 2005).

La forma de lograr la conservación de la diversidad biológica *in situ* es mediante las áreas protegidas, cuyo fin está definido por los objetivos de conservación que establecen las normas ambientales. Estos objetivos de conservación garantizan la sostenibilidad de las fuentes de vida y riqueza natural, por lo que cualquier actividad de manejo debe orientarse al alcance de dichos objetivos. La evaluación y el monitoreo de las actividades de manejo es la mejor forma de verificar y reportar el alcance de los objetivos establecidos. Los indicadores seleccionados determinan la calidad, utilidad y objetividad del proceso de evaluación y monitoreo. Como todo mecanismo de evaluación el monitoreo debe hacerse, en aspectos específicos del manejo, a intervalos de tiempo frecuente y constantes.

Se reconoce la importancia económica, ambiental y social que tienen las áreas protegidas para el desarrollo, por ello se asume como una labor obligatoria del estado y la sociedad el protegerlas. Las actividades de evaluación y monitoreo periódicas, generan información valiosa que pueden utilizarse en acciones de planificación, ejecución y mejoras del manejo de los recursos naturales. Un programa de evaluación del manejo de áreas protegidas nos indicará las prioridades de trabajo y dictará las pautas para destinar recursos. La evaluación además, ayuda a expresar los avances logrados con la gestión que se ha dado. Estas acciones aseguran la permanencia en el tiempo y el disfrute de las generaciones futuras de los recursos que hoy se utilizan.

El propósito de esta investigación es diseñar una propuesta de sistema de informes para la evaluación del desempeño y el impacto en la gestión de las áreas protegidas. Con esta propuesta se plantea ajustar el mecanismo existente de informes mensuales que preparan los administradores de las áreas protegidas. La propuesta establecerá un nuevo diseño de sistema de informes que permita evaluar y dar seguimiento al desempeño del personal de las diferentes áreas protegidas y al logro de los objetivos de las mismas.

1.1 OBJETIVO GENERAL DEL ESTUDIO

Proponer un sistema de informes para la evaluación del desempeño y el impacto en la gestión de áreas protegidas de República Dominicana, como parte integral de un sistema de evaluación y monitoreo.

1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Estudiar las leyes ambientales del país analizando la composición y descripción del sistema nacional de áreas protegidas para proponer un sistema de evaluación periódica acorde con las normas del sector público estatal.
- Determinar las necesidades de contenido de los informes mensuales para evaluar el desempeño y el impacto en la gestión de áreas protegidas.
- Proponer los parámetros e indicadores a considerar para la evaluación del manejo de las áreas protegidas.
- Determinar las necesidades de recursos de los actores involucrados en el sistema de informes con respecto a la implementación, operación y mantenimiento del mismo.

1.3 JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO

Cada vez se reconoce más el papel de las áreas protegidas como componente esencial de una estrategia de desarrollo sostenible. Las áreas protegidas realizan contribuciones específicas para el bienestar de la sociedad en: Mantenimiento de procesos ecológicos, preservación de la biodiversidad en todos sus niveles, mantenimiento de las capacidades productivas de los ecosistemas naturales y salvaguardar hábitats críticos para el sostenimiento de especies silvestres. Además, las Áreas Protegidas proveen al hombre, directamente, oportunidades para el desarrollo con bienes y servicios ambientales, investigación científica, educación, capacitación, recreación, turismo y mitigación de amenazas por parte de fuerzas naturales entre otros (Cifuentes et. al., 2000).

Según McNeely (1995, citado por Cifuentes et. al., 2000), no sólo se debe pensar en las contribuciones actuales de las áreas protegidas al desarrollo económico. Estas tienen un valor de uso potencial por la preservación de material genético entre otros. Se piensa que este material genético sustentará los avances futuros de la biotecnología en el campo de la medicina, agricultura y bosques.

La Lista de las Naciones Unidas del año 2003 contiene 102,102 áreas protegidas que cubren más de 18.8 millones de km². Este número es equivalente al 12.65% de la superficie de la Tierra, o un área mayor que la de China, el Sur y Sudeste de Asia combinadas. El crecimiento registrado en esta nueva lista es el doble del número de áreas protegidas correspondiente al listado realizado en el año 1992 (Figura 1). La estadística

global indica que el 67% de las áreas protegidas del mundo han sido designadas según las categorías de manejo de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN), cubriendo el 81% del área total protegida. Aunque el crecimiento del número de áreas protegidas es alentador, es necesario mencionar que no siempre se gestionan éstas según sus objetivos de conservación. Existe evidencia sobre la continua desaparición de hábitat y la disminución de la diversidad biológica (Chape et. al., 2003).

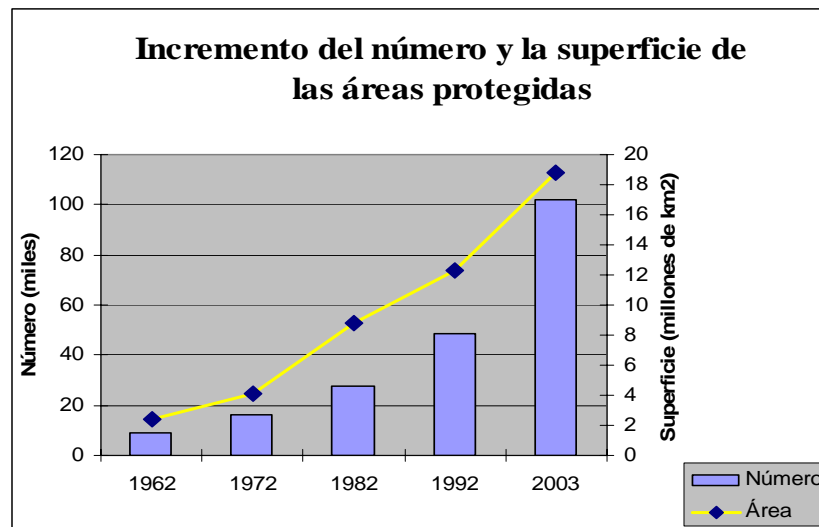


Figura 1. Incremento de la cantidad de áreas protegidas en el mundo (Organización de las Naciones Unidas, 2003).

En respuesta a la problemática de la gestión de las áreas protegidas, sobre el cumplimiento de los objetivos de conservación, se ha hecho énfasis en mejorar la efectividad del manejo para lo que ya se han desarrollado algunas herramientas. Debido a la variedad de situaciones, se requiere metodologías de evaluación adaptadas a cada situación. Por tanto, la Comisión Mundial para la Áreas Protegidas (WCPA, por sus siglas en inglés) de la UICN elaboró un marco conceptual para las evaluaciones. El marco conceptual de la WCPA busca guiar el desarrollo de sistemas de evaluación y promover pautas para las evaluaciones y la diseminación de los resultados (Stolton et. al., 2003).

Las áreas protegidas son el patrimonio natural de la sociedad dominicana. El sistema nacional de áreas protegidas cuenta con 86 unidades distribuidas en todo el territorio. En éstos sitios se tienen especies de flora y fauna endémicas de la isla, fuentes productoras de agua, fuentes de biodiversidad y atractivo turístico entre otros. Además la República Dominicana posee áreas protegidas que han sido declaradas por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, por sus siglas en inglés) como patrimonio cultural y ambiental de la humanidad. Estas declaraciones obligan a la sociedad dominicana a cuidar y resguardar estas áreas protegidas, según las disposiciones de las normas ambientales del país y de la comunidad internacional.

2 REVISIÓN DE LITERATURA

A pesar del paulatino reconocimiento de la importancia de las áreas protegidas en el desarrollo de los pueblos y a pesar de los esfuerzos para crear nuevas áreas protegidas, un alto porcentaje de éstas no han progresado más allá de su creación legal. Existen áreas protegidas 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 áreas protegidas declaradas son “parques de papel” y más del 60% no han resuelto aún los problemas de tenencia de la tierra UICN/Banco Interamericano de Desarrollo (1993, citado por Cifuentes et. al., 2000).

Para avanzar más allá de la creación legal de un área protegida y alcanzar la sostenibilidad en su manejo se necesita saber cual ha sido el alcance de los objetivos de conservación. Sobre este aspecto se necesita saber específicamente cuales son los avances y logros en el manejo, las actividades y procesos que permitan subsistir a las áreas protegidas y los asuntos críticos a enfrentar para lograr un manejo adecuado. Esto se podrá saber a través de una evaluación periódica y objetiva del desempeño y el impacto en el manejo, con procedimientos estructurados, sistemáticos, de ejecución secuencial y periódica. Dichos procedimientos deben guardar organizadamente la información para hacer el análisis del manejo dado a las áreas protegidas. De esta forma se podrá entender cuales son los conflictos y problemas del manejo de los recursos naturales a lo largo del tiempo.

2.1 ÁREAS PROTEGIDAS

Un área protegida es “Una superficie de tierra y/o mar especialmente consagrada a la protección y el mantenimiento de la diversidad biológica, así como de los recursos naturales y los recursos culturales asociados y manejada a través de medios jurídicos u otros medios eficaces” (UICN, 1994).

Según Phillips (2002), las áreas protegidas del mundo varían enormemente en un amplio número de aspectos. Los aspectos que se consideran más variables sobre las áreas protegidas son: Los objetivos para los que son manejadas y sus principales desafíos, las especies o ecosistemas que protegen, su tamaño, el tipo de manejo que se les da, la entidad responsable y sus recursos disponibles para el manejo y los nombres adoptados en el sistema nacional entre otros. Por tal razón la UICN ha adoptado y promovido un sistema de categorización para las áreas protegidas basado principalmente en los objetivos para los que son manejadas.

El fin del sistema de categorías de manejo de áreas protegidas propuesto por la UICN es de ordenar el confuso cuadro de la interpretación de lo que debe ser un área protegida, estandarizar la terminología internacional y promover el uso de una gama de complementos para la planificación y manejo (Phillips, 2002).

2.1.1 Clasificación de las áreas Protegidas

El sistema de categorización para el manejo de las Áreas Protegidas desarrollado por la UICN divide a estas en seis grupos. Dentro de estos grupos (específicamente el II) entran los parques nacionales, que son manejados para la protección de ecosistemas y la recreación (Cuadro 1). La UICN estableció normas para cada categoría con respecto a la definición, los objetivos de manejo, criterios de selección y responsabilidad del manejo entre otros.

Cuadro 1. Categorías de Manejo de Áreas Protegidas de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza

Categoría	Descripción
Ia	Reserva Natural Estricta: Área protegida manejada principalmente para la investigación científica.
Ib	Área Silvestre: Área protegida manejada principalmente para la protección silvestre.
II	Parque Nacional: Área protegida manejada principalmente para la protección de ecosistemas y la recreación.
III	Monumento Natural: Área protegida manejada principalmente para la conservación de rasgos específicos naturales.
IV	Área de Manejo de Hábitat/Especie: Área protegida manejada principalmente para la conservación a través de la intervención.
V	Paisaje Terrestre/Marino Protegido: Área protegida manejada principalmente para la conservación de paisajes terrestres/marino y la recreación.
VI	Área Protegida con Manejo de Recursos: Área protegida manejada principalmente para el uso sostenible de ecosistemas naturales.

Fuente: UICN (1994), adaptado por el autor.

La UICN (1994) definió cada categoría basado principalmente en sus objetivos de manejo, como se describe:

- Reserva natural Estricta (Ia): Área de tierra y/o mar que poseen algunos ecosistemas, rasgos geológicos o fisionómicos y/o especies excepcionales o representativos, disponible principalmente para investigación científica y / o monitoreo ambiental.

- Área Silvestre (Ib): Extensa superficie de tierra y/o mar sin modificaciones o ligeramente modificadas, conservando su carácter natural e influencia, sin asentamiento permanente o significativo, que es protegida y manejada para conservar su condición natural.
- Parque Nacional (II): Área natural de tierra y/o mar, designada para (a) proteger la integridad ecológica de uno o varios ecosistemas para generaciones presentes y futuras, (b) excluye la explotación u ocupación hostil a los objetivos de designación del área y (c) proporcionan oportunidades en actividades espirituales, científicas, educativas, recreacionales y de visitación, siendo todo ecológicamente y culturalmente compatible.
- Monumento Natural (III): Áreas que contienen uno o más, rasgos naturales/culturales específicos que son de valor único y/o excepcional debido a su rareza inherente, sus cualidades representativas o estéticas o su importancia cultural.
- Área de manejo de Hábitat/Especie (IV): Superficie de tierra y/o mar sujeto a la intervención activa con propósitos de manejo para así asegurar el mantenimiento de hábitats y/o conocer las exigencias específicas de las especies.
- Paisaje Terrestre/Marino Protegido (V): Porción de tierra, con costa y mar, donde la interacción de la gente y la naturaleza a través del tiempo han producido un área de carácter distinto con un valor estético, ecológico y/o cultural significativo y a menudo con alta diversidad biológica. El salvaguardar la integridad de esta interacción tradicional es vital para la protección, mantenimiento y evolución de tal área.
- Área Protegida con Manejo de Recursos (VI): Área que contiene sistemas naturales predominantemente sin modificaciones, manejados para asegurar protección de largo plazo y mantenimiento de la diversidad biológica, proporcionando al mismo tiempo un flujo sostenible de productos y servicios naturales para satisfacer las necesidades de comunidades locales.

Se pueden extraer ideas comunes en todas las normas de la UICN, teniendo que el área elegida debe poseer rasgos geológicos, ecológicos, fisonómicos, biológicos, culturales y paisajísticos representativos y acordes con la definición de la categoría a la que pertenece. En cada categoría se establece el nivel de intervención humana que debe existir para asegurar el mantenimiento de hábitat que se protege y va desde lo más restrictivo a lo más permisible. El área elegida debe tener un tamaño adecuado para asegurar la integridad de sus ecosistemas y lograr los objetivos de manejo para los cuales fue creada. En todas las categorías se establece los usos, extracción y aprovechamiento permitidos de los recursos que posee el área a proteger. Se establece que el manejo de las áreas debe recaer en cualquier organización pública o privada (gobierno, agencia, fundación privada y universidad entre otros), que garantice su mantenimiento a largo plazo.

La asignación de una categoría a un área protegida no asegura un manejo eficiente, pues aunque el sistema tiene objetivos precisos al final la denominación depende de cada nación. Los nombres nacionales pueden variar, aun cuando sus objetivos sean los mismos. De la misma manera diferentes categorías de áreas protegidas puede tener el mismo nombre y no así tener igualdad en sus objetivos (Phillips, 2002).

2.2 EVALUACIÓN DEL MANEJO

Thorsell (1982, citado por Hockings et al., 2000) define la evaluación del manejo de áreas protegidas como el proceso de hacer juicios razonables sobre los resultados de un programa de manejo, su eficacia y suficiencia, con el objetivo de usar estos juicios para la mejora continua. La evaluación del manejo entonces consiste en revisar los resultados de las acciones emprendidas o acontecimientos y determinar si se ha tenido el resultado esperado. Las acciones abarcan desde la planificación, asignación de recursos, puesta en práctica y supervisión hasta la evaluación misma. También se incluye en las acciones emprendidas la retroalimentación como estrategia de mejora continua. Un programa de evaluación del manejo de áreas protegidas nos indicará las prioridades de trabajo y dictará las pautas para destinar los recursos. Además de demostrar los avances logrados con la gestión brindada, la evaluación debería ser vista principalmente como un instrumento para asistir a los administradores con su trabajo. El objetivo principal de evaluación de áreas protegidas es mejorar la eficacia de dirección y la conservación, pues muchos administradores no son capaces de supervisar sistemáticamente y revisar los resultados de sus esfuerzos. Los resultados de la evaluación puede ser usada por los administradores para mejorar su propio funcionamiento, puede ser usada para informar y las lecciones aprendidas pueden ser usadas por otros para mejorar la planificación a futuro.

El marco conceptual de la WCPA busca guiar el desarrollo de sistemas de evaluación, promover estándares para las evaluaciones y la disseminación de los resultados. El marco conceptual esta basado en la premisa de que el buen manejo de las áreas protegidas será el producto de un proceso con seis etapas o elementos. Se inicia con un análisis del contexto de valores y amenazas existentes, continúa a través de la revisión de la planificación. Lo anterior sirve para la asignación de recursos (insumos). Como resultado de las acciones de manejo (procesos) y la eventual producción de bienes y servicios (productos), se originan ciertos resultados o impactos (Hockings et. al., 2000).

La Subsecretaría de Áreas Protegidas y Biodiversidad desarrolló la Metodología de Diagnóstico del Manejo y Gestión del Sistema de Áreas Protegidas de la República Dominicana “SemafORIZACIÓN”. Esta metodología de evaluación se fundamenta en una adaptación hecha por Cifuentes et al., (2000), de las metodologías desarrolladas por The Nature Conservancy, el Banco Mundial/World Wildlife Found y la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza/World Wildlife Found.

2.3 EXPERIENCIAS DE EVALUACIÓN DEL MANEJO

El Programa Ambiental para Centroamérica (PROARCA) junto con la Central American Protected Area System (CAPAS), desarrollaron el método de valoración cuantitativo. El método está basado en la propuesta Estrategia para el Monitoreo del Manejo de las Áreas Protegidas de Centroamérica (1997). Se han hecho adaptaciones del método de valoración cuantitativo en Honduras, Guatemala, Costa Rica, Panamá y Nicaragua. El método utiliza indicadores agrupados en factores y éstos agrupados a su vez en ámbitos. Fue construido un formato de base de datos a fin de que pudiera además dar información temporal sobre el estado de las áreas protegidas de los sistemas nacionales en Centroamérica. La Metodología de Valoración posee los siguientes componentes, un escenario deseado para el área protegida, criterios de análisis de cada factor e indicadores para cada factor entre otros. Para utilizar la herramienta se siguen tres pasos: Obtener el valor de cada uno de los indicadores basado en la evaluación de campo, obtener el valor que toma cada indicador basados en la escala de cumplimiento y establecer el peso relativo de cada factor y cada ámbito basado en unidades de calidad de gestión.

En el Tasmanian Wilderness se preparan los reportes del manejo cada 5 años con una actualización interna cada dos años y medio. Estos reportes permiten entender la situación de manejo, los cambios que han ocurrido y el estado de conservación del área entre otros. Los reportes internos proveen información sobre la implementación de planes de manejo, la captación y el uso de recursos financieros entre otros. Para la evaluación se usan tres tipos de datos de desempeño: Datos científicos u otros sobre el desempeño, las impresiones de los visitantes y comentarios y críticas sobre el desempeño en el manejo de parte de actores internos y externos. Se realizan dos tipos de evaluaciones del manejo, la primera relacionada con el desempeño para mostrar los resultados del periodo de manejo. La segunda evaluación es sobre el desempeño absoluto para evidenciar que tan satisfactorio o insatisfactorio es la situación actual. Esto evidencia que aunque el desempeño en el manejo haya mejorado a través del tiempo este todavía no sea satisfactorio UICN/WWF (2000).

La metodología desarrollada por el CATIE/WWF (2000), partió del ejercicio de planeación de varias áreas protegidas. Para esta metodología se seleccionaron los indicadores claves de valorización con la ayuda de expertos en el tema de áreas protegidas. Los indicadores fueron agrupados en ámbitos de manejo y se les estableció una escala de medida de 0 a 4 basados en escenarios. El método utiliza matrices para cada indicador y una matriz global que permite visualizar la relación entre los diferentes valores obtenidos. El valor total se obtiene de la suma de los valores de todos los ámbitos expresados como porcentaje del valor óptimo. Los resultados de la metodología fueron probados y comparados contra tres diferentes métodos de evaluación: Un evaluador externo, un equipo evaluador y un sistema conocido como Delphi. No hubo diferencias significativas en los resultados obtenidos por los tres métodos.

En la Reserva Dja de Camerún se utilizan dos cuestionarios para levantar la información sobre la efectividad del manejo. Uno es llenado por el personal del área protegida y el otro es llenado por los habitantes de las comunidades locales. En los cuestionarios se analizan aspectos como el estado del área y su respaldo legal, la vulnerabilidad, eficiencia de la

planeación, recursos disponibles, participación local y resolución de conflictos entre otros. Después de la colección de la información, los resultados son analizados para formular conclusiones y recomendaciones para los planes de acción y el manejo adaptativo. También se utilizan dos métodos de evaluación, el análisis FODA y el análisis de calificaciones, que sirven para establecer unas conclusiones generales sobre el área protegida. Aunque es una forma subjetiva de evaluar, el método provee una idea del nivel de la efectividad del manejo, lo cual sirve como base para evaluar cambios a través del tiempo UICN/WWF (2000).

La alianza Banco Mundial/WWF (2003), desarrolló la metodología de evaluación rápida y priorización (RAPPAM, por sus siglas en inglés). Esta metodología incluye cinco pasos: Identificación del área protegida a evaluar, evaluación de la información existente, colección de datos de campo, razonamiento de las conclusiones e identificación de los próximos pasos y prioridades. La metodología incluye un cuestionario de dos partes, la primera enfocada en la efectividad del manejo total y la segunda dirigida a las amenazas y disturbios. También se analiza la severidad de la degradación existente y potencial, la vulnerabilidad y la urgencia biológica y social entre otros.

La metodología de las tarjetas de calificaciones fue adaptada de una herramienta desarrollada por Banco Mundial/WWF (2003). La metodología es dirigida a las áreas protegidas de recursos marinos. Existen dos formas para usar la metodología, usando una hoja de datos que provee información específica sobre el sitio y un formulario de evaluación que incluye las secciones para ser llenadas. El formulario es llenado mediante la asignación de calificaciones entre 0 (pobre) y 3 (excelente). Para la asignación de las calificaciones se cuenta con cuatro alternativas que proveen juicios para escoger el nivel de calificaciones adecuado. Se obtiene una calificación para cada uno de los elementos del formulario de evaluación y una calificación final de la suma de las partes expresada como un porcentaje de los elementos llenados.

La metodología desarrollada por la UICN/WWF (2000) basa su marco conceptual en seis elementos principales. El contexto (¿Dónde estamos?), que incluye la importancia del área protegida, vulnerabilidad y su contexto nacional. La planeación (¿Dónde queremos estar?), que trata sobre las leyes y políticas, diseño de sistema de áreas protegidas y la planificación del manejo. Las entradas (¿Qué se necesita?), como son agentes donantes y socios entre otros. Los procesos (¿Cómo se puede conseguir?), que incluye las actividades de manejo y labores de protección. Las salidas (¿Cuáles fueron los resultados?), como los resultados de las acciones de manejo y productos y servicios entre otros. Por último los resultados (¿Qué hemos logrado?), como son los impactos y efectos del manejo con relación a los objetivos. Para llevar a la práctica el marco conceptual se analizan las perspectivas del nivel de evaluación necesario, la forma como se debe transmitir y presentar la evaluación, los indicadores necesarios, la definición de una escala de calificación y se define quien debería realizar la evaluación. Es bueno resaltar que esta herramienta ha sido el modelo de referencia por excelencia para metodologías de evaluaciones del manejo de áreas protegidas.

3 METODOLOGÍA

Esta investigación se realizó con el auspicio de la Dirección de Áreas Protegidas de la República Dominicana. Como sugerencia del Ing. Roberto Sánchez, Director de Áreas Protegidas, se seleccionó la temática de la pasantía para desarrollar el tema de tesis.

La Dirección de Áreas Protegidas realizó un proceso de inducción al inicio del trabajo y proporcionó las técnicas, herramientas e información necesaria para realizar la investigación.

Se reunió un equipo de trabajo multidisciplinario compuesto por técnicos con experiencia de trabajo en el tema de las áreas protegidas. Para servir de apoyo y garantizar un mejor resultado, se realizó una revisión de literatura sobre los temas relacionados a la efectividad del manejo y las normas ambientales del país. En el transcurso de esta actividad también se realizó una revisión del sistema actual de informes para determinar las oportunidades de mejora que pudieran realizarse.

Se programaron entrevistas con personal técnico y administradores de áreas protegidas para socializar el trabajo que se realizaría. Usando las metodologías participativas se obtuvo la información necesaria para elaborar la propuesta. Además, se realizaron visitas de reconocimiento y atención de denuncias en diferentes áreas protegidas del país.

A partir de toda la información recabada se elaboró la propuesta del sistema de informes basados en el marco conceptual de las metodologías desarrolladas por la UICN/WWF (2000); TNC (2002) además del Banco Mundial/WWF (2003). Los informes elaborados tendrán formato de formulario, los cuales deberán llenar los administradores de las áreas protegidas y remitirlos a la Dirección de Áreas Protegidas mensualmente.

4 RESULTADOS

4.1 SISTEMA NACIONAL DE ÁREAS PROTEGIDAS DE REPÚBLICA DOMINICANA

El Sistema Nacional de Áreas Protegidas, es definido como el conjunto de unidades naturales, terrestres y/o marinos, que son destinados al cumplimiento de los objetivos de conservación establecidos en la Ley Sectorial de Áreas Protegidas (2004). Así mismo, el artículo 33 de la Ley General sobre Medio Ambiente y Recursos Naturales (2000) explica que toda área protegida existente y que se creó en el futuro, pública o privada, estará comprendida en el Sistema Nacional de Áreas Protegidas. El artículo hace referencia sobre los mandatos a considerar para el establecimiento de un área protegida y muestra el listado de las 86 áreas protegidas existentes hasta el momento de la aprobación de la ley.

En la ley general de medio ambiente y recursos naturales del año 2000 se otorgó un plazo de 90 días para que el poder ejecutivo presentara un proyecto de ley sectorial de áreas protegidas. Esta situación daba un carácter transitorio al Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP), hasta que fuera aprobada la Ley Sectorial de Áreas Protegidas en el 2004. La ley sectorial de 2004 actualizó el sistema nacional de áreas protegidas, agregó las nuevas áreas creadas, restableció los límites de las ya existentes y organizó las categorías de manejo según las recomendaciones internacionales (Cuadro 2).

Cuadro 2. Categorías de manejo del Sistema Nacional de Áreas Protegidas de República Dominicana.

I. Áreas de Protección Estricta	a. Reservas Científicas
	b. Santuarios Mamíferos Marinos
II. Parques Nacionales	a. Parque Nacional
	b. Parque Nacional Submarino
III. Monumentos Naturales	a. Monumento Natural
	b. Monumento Cultural
IV. Áreas de Manejo de Hábitat / Especies	a. Refugio de Vida Silvestre
V. Reservas Naturales	a. Reservas Forestales
	b. Bosque Modelo
	c. Reserva Privada
VI. Paisajes Protegidos	a. Vía Panorámica
	b. Corredor Ecológico
	c. Área Nacional de Recreo

Fuente: Ley Sectorial de Áreas Protegidas 202-04 (2004).

El artículo 7 de la ley sectorial establece los objetivos de conservación, que son la razón de ser del SINAP. Por tanto, un programa de monitoreo y evaluación debe estar enfocado a medir el alcance, obtenido con el manejo, de los objetivos de conservación. Según este artículo, los objetivos de conservación del sistema nacional de áreas protegidas se pueden resumir en la conservación de la diversidad biológica (ecosistemas, especies y recursos genéticos), proteger los recursos hídricos e incrementar los servicios ambientales. Además, el artículo trata sobre la protección de los recursos paleontológicos y antropológicos; proporcionar oportunidades para la investigación científica y el monitoreo ambiental; contribuir a la educación ambiental de la población; brindar oportunidades para la recreación y el turismo sostenible y la generación de ingresos para asegurar el mantenimiento del SINAP (Ley Sectorial de Áreas Protegidas, 2004).

En la Ley Sectorial (202-04), se reconocen los bosques modelo y la reserva privada dentro de las reservas naturales y los corredores ecológicos dentro de los paisajes protegidos, aunque al momento de la aprobación de la ley no existía ningún área en tales denominaciones (Figura 2). Además, la ley no especifica la extensión territorial que ocupan las reservas forestales.

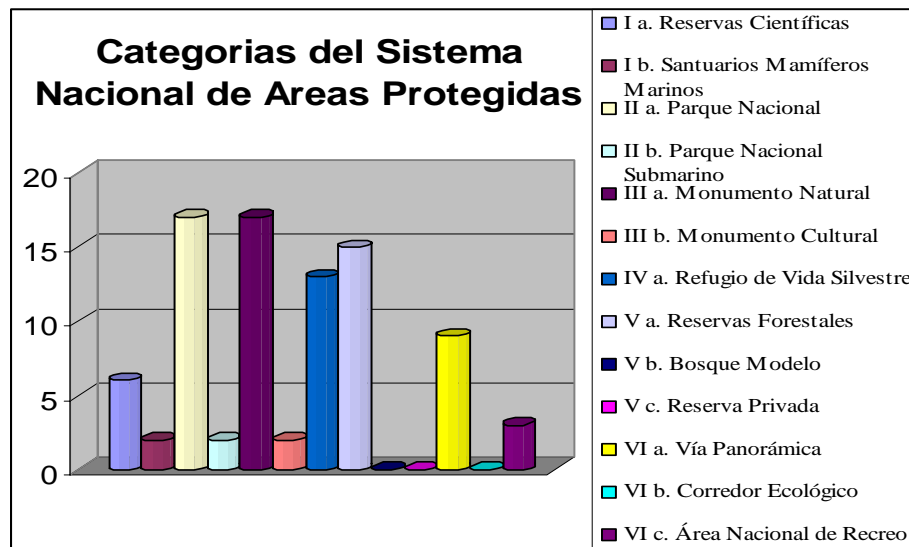


Figura 2. Distribución por categoría de las áreas protegidas de República Dominicana (Ley Sectorial 202-04).

La aprobación de dicha ley provocó la reducción de los límites de ciertas áreas protegidas como la Bahía o albufera de Maimón y el Parque Nacional Cabo Cabrón. En el caso de los Parques Nacionales del Este y Jaragua, se les redujo la extensión en 143 km² y 439 km² respectivamente. Los territorios reducidos fueron designados como Áreas Nacionales de Recreo, con la intención de dedicarlas a la construcción de hoteles y al turismo tradicional. Estas reducciones y modificaciones constituyen una inconsistencia con los objetivos de conservación de dichas áreas protegidas. También se pone en amenaza de retirar la categoría de Reserva Biosfera concedida por la UNESCO a la región que incluye al Parque Nacional Jaragua como una de sus zonas núcleo. Otra inconsistencia presente en

la ley 202-04 es el hecho que en el capítulo II, artículo 13, se listan las categorías de manejo, mientras, en el capítulo 14, de los objetivos de conservación, las categorías mencionadas no coinciden con las del capítulo anterior.

En las categorías de Santuario Mamífero Marino se tienen dos unidades y en Parque Nacional se tienen 17. Estas 19 unidades representan (del total de 86), más del 95 % del territorio del sistema nacional de áreas protegidas. Aunque cabe mencionar que no todas las áreas protegidas tienen definidas, en la Ley Sectorial (202-04), la extensión territorial correspondiente. Un caso de lo anterior es en el Parque Nacional “José del Carmen Ramírez”, el Monumento Natural “Pico Diego de Ocampo”. El peor de los casos sucede con toda una categoría de manejo, como son las Reservas Forestales.

La Dirección de Áreas Protegidas a través de sus acciones procura el alcance de los objetivos del sistema nacional de áreas protegidas a través de la planificación, la gestión, el monitoreo y la evaluación. Estos propósitos se alcanzan mediante la operación interrelacionada de un Sistema de Planificación, un Sistema de Gestión y un Sistema de Evaluación y Monitoreo (Figura 3).

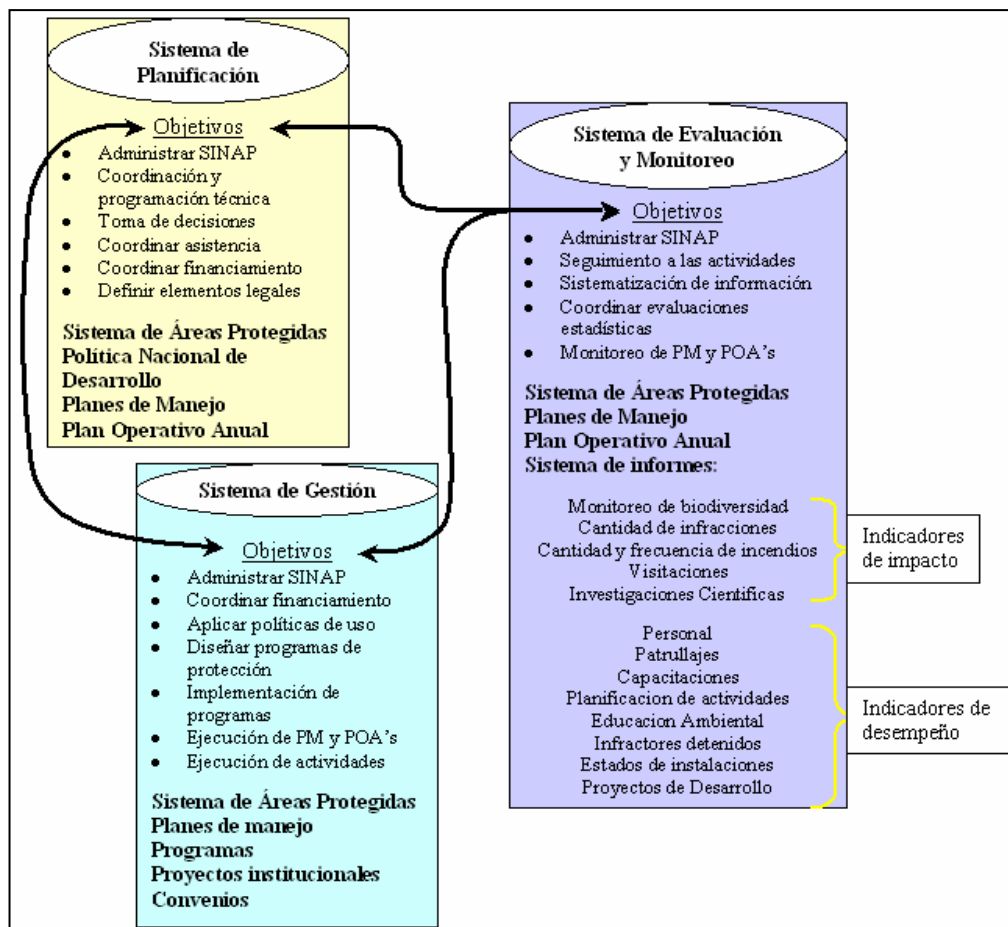


Figura 3. Ubicación del sistema de informes para la evaluación del manejo del Sistema Nacional de Áreas Protegidas de República Dominicana.

El Sistema de Planificación prevé diversos niveles e instrumentos, que incluyen, un marco de política nacional (leyes y planes nacionales), un plan estratégico del sistema aún no elaborado, planes de manejo por áreas, planes temáticos (protección, ecoturismo y educación entre otros) y planes operativos anuales. En cuanto al Sistema de Gestión, éste incluye todas las actividades propias de la administración de las áreas protegidas, tales como distribución y aplicación de recursos económicos, humanos y materiales, relaciones comunitarias, control y vigilancia, educación y capacitación y otros relativos a la ejecución de los planes de manejo y los planes operativos anuales. Finalmente, el Sistema de Evaluación y Monitoreo está constituido por varios procesos a diferentes niveles de gestión y planificación y gestión. Se ha previsto los siguientes niveles:

- Evaluaciones periódicas del Plan Estratégico Nacional del SINAP (inexistente aún);
- Diagnósticos y evaluaciones durante la formulación y actualización de los planes de manejo de cada área (actualmente se aplica el método del semáforo);
- Diagnóstico y evaluación durante el proceso de elaboración participativa de los Planes Operativos Anuales; y
- Elaboración y revisión de informes mensuales de los administradores de las áreas.

Para la evaluación al nivel de la elaboración y actualización de los Planes de Manejo de las áreas protegidas de República Dominicana se ha aplicado la “Metodología de Diagnóstico del Manejo y Gestión del Sistema de Áreas Protegidas de la República Dominicana “Semaforización”, desarrollada por la Subsecretaría de Áreas Protegidas y Biodiversidad. La metodología está compuesta por 10 ámbitos y 67 indicadores. En ella se evalúa el manejo del área protegida mediante la medición de indicadores de desempeño, en una escala de 0 a 4. Este método está fundamentado mayormente en la Metodología de Medición de la Efectividad de Manejo de Áreas Protegidas (2000).

Actualmente la metodología “Semaforización”, de la Subsecretaría de Áreas Protegidas y Biodiversidad, no es operable por el nivel de complejidad que supone en la captura de información. La metodología posee un nivel técnico muy elevado para incluir a actores claves como los administradores y funcionarios de las áreas protegidas. Estos actores deberían ser los principales participantes en un sistema que pretenda evaluar el manejo dado a las áreas protegidas. Lo anterior debido al conocimiento, adquirido por la práctica y la experiencia, de los aspectos relacionados al manejo de las áreas en evaluación.

El sistema de informes resulta entonces el mecanismo de evaluación y monitoreo de más corto plazo, el que registra lo que está aconteciendo en el momento y por ello constituye el más eficaz sistema de alerta para detectar y corregir fallas. También son los instrumentos más idóneos para la gestión adaptativa de los planes de manejo y operativos anuales. Pero para alcanzar todo potencial y eficacia que pueden tener los informes mensuales de los administradores y contribuir a la gestión de todo el sistema, se requiere homogenizarlos. Lo anterior con el fin de no perder las particularidades, aumentar su eficiencia, capacitar los actores de este proceso y organizar la consolidación de estos. De

esta manera se reflejaría, como parte de un sistema de alerta que son los informes mensuales, los principales problemas, amenazas y avances en un momento determinado. Así se permite corregir rumbos y concentrar la atención en los aspectos verdaderamente importantes.

El presente trabajo se concentra precisamente en este eslabón básico del Sistema de Evaluación y Monitoreo, que es el proceso de los informes periódicos de los administradores de áreas naturales protegidas en la República Dominicana. El proceso va desde la captura participativa de la información, su registro y organización a nivel del área y posterior procesamiento para todo el SINAP.

4.1.1 Diagnóstico del sistema de informes actual

En primer lugar mediante el análisis de los informes que presentan mensualmente los Administradores y los informes de la Dirección de Áreas Protegidas y sus distintos departamentos. Posteriormente se realizaron reuniones con guardaparques, administradores y técnicos. En resumen, los hallazgos principales fueron:

- Los informes no se han elaborado permanentemente, registrándose vacíos o períodos de tiempo en el pasado donde no se hicieron reportes. En el momento de esta evaluación los Administradores si están cumpliendo con la elaboración de informes mensuales.
- Los informes llegan de manera irregular, algunos administradores no envían los informes en el tiempo establecido.
- Se evidencian desniveles notables en la calidad de los informes enviados.
- Muchos de los informes no registran aspectos verdaderamente importantes.
- El instrumento de captura y los formularios de captura son considerados complicados por los actores.
- El procesamiento de los Informes en la Dirección de Áreas Protegidas se hace con irregularidad en el tiempo.
- El formulario de consolidación de todos los informes de los administradores resulta complicado y, a veces, no refleja los aspectos verdaderamente importantes de los informes.
- Existe deficiencia de algunos administradores en la capacidad de registrar y resaltar el trabajo que realizan.

4.2 PROPUESTA DE SISTEMA DE INFORMES

Para efectos de esta investigación, el principio de conservación de las áreas protegidas más importante es el de proporcionar oportunidades para la investigación científica y el monitoreo ambiental. Con esta propuesta se pretende cumplir con ese mandato de la ley ambiental. Para hacer esta propuesta compatible con las labores que realiza la Dirección de Áreas Protegidas, se diseñó una metodología diferenciada de evaluación de la gestión y el manejo. La propuesta es más accesible y operable en términos de recursos y habilidades necesarias de los actores clave. La metodología propuesta es una adaptación del marco conceptual de las iniciativas desarrolladas por la UICN/WWF (2000); TNC (2002) además del Banco Mundial/WWF (2003). Las metodologías mencionadas presentan inconvenientes, en materia de recursos disponibles y su nivel de complejidad, para realizarse a periodos frecuentes.

El sistema de informes propuesto funcionará de manera mensual y prevé coleccionar la información pertinente del campo de acción mediante un formulario, esta es la labor del primer nivel funcional planteado. La información levantada es sistematizada, lo cual es la tarea del segundo nivel funcional. Luego se procede a evaluar según los indicadores y las calificaciones propuestas, para completar con la función del tercer nivel funcional. Una vez se tenga la evaluación lista se procede a preparar la retroalimentación, que es el final del proceso. Cabe mencionar que las funciones de captura y evaluación se proponen realizarse mensualmente pero no así con la retroalimentación. Esta última puede realizarse trimestralmente cuando se tenga suficiente información para emitir juicios razonables y recomendar acciones de mejora en el manejo.

4.2.1 División del sistema de informes propuesto

El sistema se ha concebido para llevar a cabo la labor de monitorear y evaluar la gestión de las áreas protegidas en la República Dominicana. Para ello se le ha dividido en tres niveles funcionales (Figura 4). Estos niveles funcionales abarcan la labor de captura de la información, la adecuación y remisión de la información. Se procede con el procesamiento de la información, la evaluación propia de la gestión y por ultimo la retroalimentación. En cada nivel funcional hay un actor clave que lleva a cabo la tarea consignada al nivel correspondiente. Los actores claves identificados para cada nivel son:

- Los funcionarios del área protegida, con la labor de captura de la información;
- Los administradores de las áreas protegidas, con la función de adecuar la información al formato solicitado y remitirla la sede de la DAP; y
- La Dirección de Áreas Protegidas, procesará la información para registrarla, realizará los trabajos de evaluación y retroalimentación pertinente.

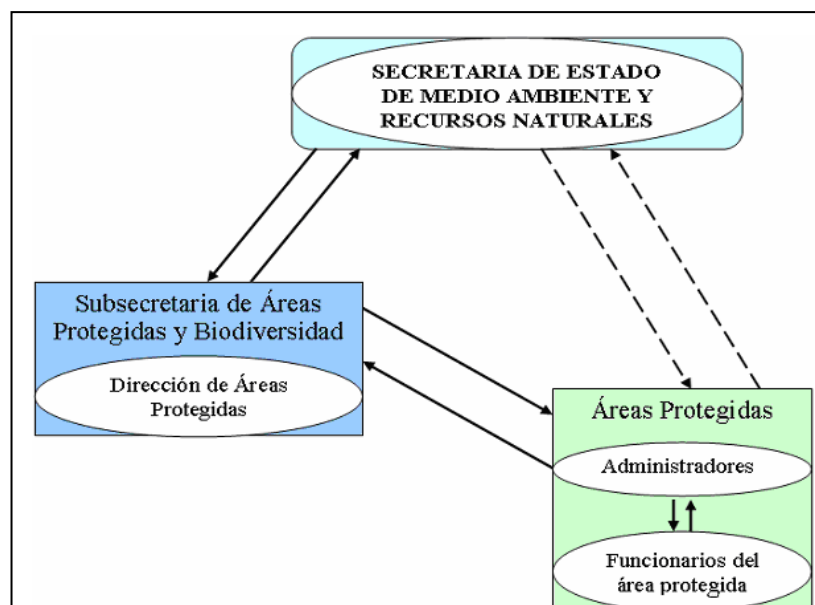


Figura 4. Organigrama e identificación de los actores claves del sistema de informes para la evaluación del manejo de las áreas protegidas de República Dominicana.

A las actividades de los niveles funcionales propuestos también se integra la SEMARN como el organismo central regulador. La SEMARN se encargará de ser el difusor nacional de los avances logrados en el manejo de las áreas protegidas, informando tanto a las autoridades superiores como al público en general.

4.3 ASPECTOS DEL SISTEMA

En la elaboración del sistema se listaron los indicadores necesarios para la preparación de los informes. La importancia de los indicadores seleccionados radica en su capacidad de proveer información sobre el alcance de los objetivos de conservación, las amenazas y presiones percibidas para el área protegida. También es importante que los objetivos seleccionados evidencien las oportunidades de mejora en la dirección y manejo del área protegida. Además, que la colección de datos para los indicadores seleccionados puedan ser sostenibles en términos de habilidades del personal y presupuesto. Los indicadores seleccionados son tomados como referencia para evaluar el manejo dado a las áreas protegidas. Para entender el sistema, se agrupó los indicadores en siete aspectos de manejo. Los indicadores están contenidos en los aspectos de planificación, biológicos y económicos entre otros. Los aspectos contienen 17 indicadores o parámetros que se identificaron como necesarios para el adecuado funcionamiento del sistema de evaluación. Las 61 variables están contenidas en los indicadores y son el último nivel de organización en el sistema de informes. A continuación se detallan los aspectos elaborados para la propuesta.

4.3.1 Aspecto organizacional

El aspecto organizacional examina la cantidad de personal con que cuenta el área protegida y su nivel de entrenamiento. Se trata de evaluar el desempeño que tiene el personal con respecto a la eficiencia y el tiempo efectivo destinado al trabajo (Cuadro 3). La eficiencia se relaciona con la capacidad del personal para cumplir con las labores necesarias. También se toma en cuenta el apoyo que se recibe con capacitaciones realizadas por la institución matriz u otra entidad.

Cuadro 3. Aspecto organizacional del sistema de informes para la evaluación del manejo de las áreas protegidas de República Dominicana.

Aspecto	Indicador	Variabes
Organizacional	Personal	<ul style="list-style-type: none"> • Tiempo efectivo destinado al AP, • Personas en servicio, • Total de personal
	Capacitaciones de administradores	<ul style="list-style-type: none"> • Cantidad de participantes, • Temas de capacitación, • Capacitador / Entidad, • Lugar de capacitación
	Capacitaciones de guarda parques	<ul style="list-style-type: none"> • Cantidad y papel de los participantes, • Temas de capacitación, • Capacitador / Entidad, • Lugar de capacitación

4.3.2 Aspecto de planificación

La planificación, en la toma de decisiones, es esencial para lograr un manejo efectivo. Una planificación integral y participativa, de todos los involucrados, es propicia para lograr decisiones consensuadas y lograr alcanzar las metas acordadas. Al asegurar el apoyo de los actores claves de la zona se promueve el compromiso de estos. Con ello se logra una mejor apreciación de la importancia ambiental, social y económica del área protegida (Cuadro 4).

Cuadro 4. Aspecto de planificación del sistema de informes para la evaluación del manejo de las áreas protegidas de República Dominicana.

Aspecto	Indicador	VARIABLES
Planificación	Actividades planificadas	<ul style="list-style-type: none"> Número de actividades planeadas vs. número de actividades ejecutadas
	Reuniones de personal	<ul style="list-style-type: none"> Temas tratados, Acuerdos alcanzados.
	Reuniones con la comunidad	<ul style="list-style-type: none"> Temas tratados, Acuerdos alcanzados, Lugar, Grupos organizados, Cantidad de participantes

4.3.3 Aspecto biológico

Contempla generar una aproximación del resultado de las actividades de protección mediante registro o de ser posible, estimaciones poblaciones de especies claves y/o presentes en el área protegida. Las apreciaciones demográficas de especies animales y vegetales se proyectan ubicando su dispersión en el área protegida y los lugares específicos de hábitat (Cuadro 5). El aspecto biológico es un tema que puede ser estudiado con más profundidad, al aplicar técnicas de monitoreo de especies, en ambientes que estén bajo amenaza externa.

Cuadro 5. Aspecto biológico del sistema de informes para la evaluación del manejo de las áreas protegidas de República Dominicana.

Aspecto	Indicador	VARIABLES
Biológico	Avistamiento de especies	<ul style="list-style-type: none"> Especies, Número de individuos, Lugar, Frecuencia

4.3.4 Aspecto de infraestructura

El aspecto de infraestructura se usará para evaluar las condiciones de las instalaciones y equipos existentes en el área. Trata sobre la disposición en cantidad y calidad de las instalaciones destinadas a los visitantes y para las labores de vigilancia y protección (Cuadro 6). También se toma en cuenta las condiciones de cantidad y estado de las herramientas con que cuenta el personal del área protegida para el combate efectivo de cualquier amenaza y/o infracción detectada.

Cuadro 6. Aspecto de infraestructura del sistema de informes para la evaluación del manejo de las áreas protegidas de República Dominicana.

Aspecto	Indicador	VARIABLES
Infraestructura	Instalaciones	<ul style="list-style-type: none"> • Construcciones, • Reparaciones, • Necesidades, • Mantenimiento
	Equipos y herramientas	<ul style="list-style-type: none"> • Adquisiciones, • Reparaciones, • Necesidades

4.3.5 Aspecto de gestión

Contempla los indicadores que permiten medir la capacidad de respuesta a las amenazas externas. El aspecto de gestión trata de identificar las amenazas externas más comunes y con mayor frecuencia de ocurrencia en cada área protegida. Además por medio de este aspecto se puede visualizar la eficiencia en el combate de las amenazas (Cuadro 7).

Cuadro 7. Aspecto de gestión del sistema de informes para la evaluación del manejo de las áreas protegidas de República Dominicana

Aspecto	Indicador	VARIABLES
Gestión	Patrullajes	<ul style="list-style-type: none"> • Lugares patrullados, • Participantes, • Infracción detectada, • Detenidos
	Operativos especiales	<ul style="list-style-type: none"> • Motivo, • Participantes, • Lugar
	Incendios	<ul style="list-style-type: none"> • Duración, • Lugar, • Extensión aproximada, • Causa probable, • Especies afectadas, • Participantes

4.3.6 Aspecto económico

El aspecto económico trata de revelar la importancia del área protegida en la economía local. Además, medirá el aporte de ésta al financiamiento del sistema nacional de áreas protegidas. Con este aspecto se puede medir la valoración de las personas hacia el área protegida a través de la afluencia de visitantes, la modalidad de visita (pasadía y pernoctación) y los beneficios generados (Cuadro 8).

Cuadro 8. Aspecto económico del sistema de informes para la evaluación del manejo de las áreas protegidas de República Dominicana.

Aspecto	Indicador	Variables
Económico	Visitaciones	<ul style="list-style-type: none"> • Pernoctación, • Duración, • Nacionales, • Extranjeros
	Beneficios para la comunidad	<ul style="list-style-type: none"> • Lugar, • Actividad, • Precio unitario • Cantidad en RD\$

4.3.7 Aspecto de convenios

Los convenios que mantenga el área protegida con investigaciones y/o proyectos de desarrollo dentro o en las comunidades circundantes ayudarán en diferentes sentidos. Como ser el caso de la obtención de recursos adicionales, lograr un manejo del ecosistema más coordinado, alejar las amenazas al ecosistema, incrementar la eficacia del manejo y la promoción de coexistencia pacífica entre otros (Cuadro 9).

Cuadro 9. Aspecto de convenios del sistema de informes para la evaluación del manejo de las áreas protegidas de República Dominicana.

Aspecto	Indicador	Variables
Convenios	Investigaciones	<ul style="list-style-type: none"> • Duración, • Tema, • Participantes/nacionalidad, • Lugar, • Permisos
	Proyectos de desarrollo	<ul style="list-style-type: none"> • Duración, • Nombre, • Entidad ejecutora, • Objetivo general, • Avances

4.4 EVALUACIÓN

Para el uso de la herramienta de evaluación del manejo propuesta, el administrador del área protegida debe llenar un formulario con la información requerida. Dicha información es una recopilación de las actividades realizadas y acontecimientos sucedidos en el transcurso del mes. Para esta labor se requiere la cooperación de los funcionarios del área protegida que reportan al administrador lo que acontece diariamente. Se continúa el proceso con la evaluación de la información recibida, donde el responsable de realizar la evaluación escoge entre las cuatro alternativas correspondientes para asignar una calificación. En el caso que ninguna alternativa describa la situación actual se escoge la

que más se asemeje. Se escribe en el cuadro de comentarios los aspectos de la situación suscitada para justificar la respuesta o calificación escogida.

Para realizar la evaluación del manejo de las áreas protegidas se diseñó un método de calificaciones. Las calificaciones van de 0 a 100% (Cuadro 10). Las calificaciones están planteadas en cinco escenarios de manejo y muestran una descripción cualitativa. Los escenarios van desde los límites del fracaso completo hasta llegar al nivel de cumplimiento total, pasando por situaciones intermedias. Estas calificaciones son el resultado final de las puntuaciones obtenidas en el proceso de evaluación. Al momento de hacer la retroalimentación se dará a conocer el puntaje obtenido, la calificación y el comentario correspondiente del manejo que se ha dado al área protegida. El informe de retroalimentación deberá contener las calificaciones obtenidas por cada indicador y las recomendaciones correspondientes para una mejora oportuna (manejo adaptativo).

Cuadro 10. Calificaciones para la evaluación del manejo de las áreas protegidas de República Dominicana.

Puntos	Calificación	Comentarios
0	0 – 37%	Deficiente
1	38 – 50%	Poco satisfactorio
2	51 – 70%	Satisfactorio
3	71 – 85%	Bueno
4	86 – 100%	Muy bueno

La sumatoria de las calificaciones obtenidas para los parámetros de evaluación arrojará la puntuación de los aspectos de manejo. Luego se procede a sumar las calificaciones de todos los aspectos de manejo (Cuadro 11). El puntaje final es una proporción del total de puntos posibles en cada aspecto. Esta forma de calificación tiene limitaciones implícitas pues asume que todos los parámetros poseen el mismo valor de relevancia.

Cuadro 11. Matriz de evaluación general del sistema de informes para la evaluación del manejo de las áreas protegidas de República Dominicana.

CLAVE 0-37% = Deficiente 38 – 50% = Poco satisfactorio 51 – 70% = Satisfactorio 71 – 85% = Bueno 86 – 100% = Muy bueno										
	Organizacional	Planificación	Biológico	Infraestructura	Gestión	Económico	Convenios	Puntuación obtenida	Puntuación total	Porcentaje del total
Área Protegida									64	
Óptimo total	12	12	4	8	12	8	8			
Porcentaje del total										

Fuente: Modificado de Izurieta (1997).

4.5 PARAMETROS DE EVALUACIÓN

Para realizar la evaluación de cada indicador se diseñó un método de calificaciones basadas en cuatro escenarios. Los escenarios van desde los límites del fracaso completo hasta llegar al nivel de cumplimiento total, pasando por situaciones intermedias. En cada sección se encuentran los nombres de los indicadores seleccionados para realizar la evaluación del manejo de las áreas protegidas según el sistema de informes propuesto. Los cuadros contienen las variables a evaluar y también se incluyen las preguntas guías para la evaluación y la consecuente retroalimentación. A continuación se muestra una breve descripción de cada indicador seleccionado, la forma que se evaluará usando los escenarios posibles y el alcance del objetivo de conservación que se pretende evaluar.

4.5.1 Personal

Se quiere medir el tiempo efectivo del personal del área protegida destinado a cumplir con las labores asignadas. También pretende evaluar la eficiencia con que se realizan las actividades de manejo dado el personal presente. Este indicador no está relacionado directamente con algún objetivo de conservación presente en la Ley Sectorial (202-04), pero su evaluación permite tener una visión de la eficiencia en el uso del recurso humano disponible (Cuadro 12). La información necesaria para evaluar este indicador proviene del formulario preparado por el administrador del área protegida. Se evalúa bajo los siguientes criterios y condiciones:

Cuadro 12. Calificación del parámetro Personal del sistema de informes para la evaluación del manejo de las áreas protegidas de República Dominicana.

Asunto	Criterio	Pts	Comentarios
1. Personal ¿Se cuenta con el personal necesario? ¿Cuántas ausencias ha habido en el mes? ¿Cuál es la justificación?	El personal del área protegida no es suficiente para cumplir con las labores de manejo. Los trabajadores actuales se ausentan 4 o más veces en el mes injustificadamente.	0	
	El personal del área protegida es el mínimo necesario para cumplir con las labores de manejo. Los trabajadores actuales se ausentan 3 o 2 veces durante el mes con justificaciones poco confiables.	1	
	El personal del área protegida es suficiente para cumplir con las labores de manejo. Los trabajadores actuales se ausentan menos de 2 veces en el mes siempre con su justificación confiable.	2	
	El área protegida tiene el personal necesario para cumplir con las labores de manejo. Los trabajadores actuales no se ausentaron en el mes.	3	

4.5.2 Capacitaciones del Administrador

Comprende las acciones de entrenamiento, del administrador del área protegida, ofrecidas por la institución matriz u otra entidad local. También mide el alcance de las capacitaciones, en términos de participantes, para estimar su grado de importancia (Cuadro 13). Con este indicador se mide el alcance del objetivo de contribuir a la educación ambiental de la población (Artículo 7, numeral 11). Se evalúa bajo los siguientes criterios y condiciones:

Cuadro 13. Calificación del parámetro Capacitaciones del Administrador del sistema de informes para la evaluación del manejo de las áreas protegidas de República Dominicana.

Asunto	Criterio	Pts	Comentarios
2. Capacitaciones del Administrador	El administrador no cuenta con la capacitación necesaria para ejecutar sus funciones. Ninguna capacitación recibida de ninguna institución.	0	
¿Se reciben capacitaciones? ¿Cual es el alcance de éstas? ¿Que institución las ofrece?	El administrador tiene la capacitación mínima necesaria para ejecutar sus funciones. Se reciben 1 ó 2 capacitaciones de poco alcance ofrecidas solamente por la institución matriz.	1	
	El administrador cuenta con la capacitación necesaria para ejecutar sus funciones. Se reciben 1 ó 2 capacitaciones de poco alcance ofrecidas por la institución matriz y/o otras entidades de la zona.	2	
	El administrador posee toda la capacitación necesaria para ejecutar sus funciones. Se realizan más de 2 capacitaciones de gran alcance por la institución matriz y/o otras entidades de la zona.	3	

4.5.3 Capacitaciones de personal y comunitarios

Comprende las acciones de entrenamiento, del personal del área protegida y los comunitarios, ofrecidas por la institución matriz u otra entidad local. También mide el alcance de las capacitaciones, en términos de participantes, para estimar su grado de importancia (Cuadro 14). Con este indicador se mide el alcance del objetivo de contribuir a la educación ambiental de la población (Artículo 7, numeral 11). Se evalúa bajo los siguientes criterios y condiciones:

Cuadro 14. Calificación del parámetro Capacitaciones de personal y comunitarios del sistema de informes para la evaluación del manejo de las áreas protegidas de República Dominicana.

Asunto	Criterio	Pts	Comentarios
3. Capacitaciones de personal y comunitarios ¿Recibe capacitaciones el personal? ¿Cual es el alcance de éstas? ¿Que institución las ofrece?	El personal no cuenta con la capacitación necesaria para ejecutar sus funciones. Los guardaparques y comunitarios no reciben ninguna capacitación de ninguna institución.	0	Número de participantes en los programas educativos, de capacitación e interpretativos
	El personal tiene con la capacitación mínima necesaria para ejecutar sus funciones. Los guardaparques y comunitarios reciben 1 ó 2 capacitaciones de poco alcance ofrecidas solamente por la institución matriz.	1	
	El personal cuenta con la capacitación necesaria para ejecutar sus funciones. Los guardaparques y comunitarios reciben menos de 3 capacitaciones de poco alcance realizadas por la institución matriz y/o otras entidades de la zona.	2	
	El personal posee la capacitación necesaria para ejecutar sus funciones. Los guardaparques y comunitarios reciben más de 3 capacitaciones de gran alcance realizadas por la institución matriz y/o otras entidades de la zona.	3	

4.5.4 Actividades planificadas

Se refiere a la existencia de procedimientos y/o normas que guían las labores de administración. La evaluación pretende medir la existencia y ejecución de planes de manejo, planes operativos anuales u otros instrumentos de planificación (Cuadro 15). Este indicador no se relaciona directamente con algún objetivo de conservación presente en la Ley Sectorial (202-04), pero su evaluación es importante para garantizar un manejo transparente y acorde a lo convenido. Se evalúa con base en los siguientes criterios y condiciones:

Cuadro 15. Calificación del parámetro Actividades planificadas del sistema de informes para la evaluación del manejo de las áreas protegidas de República Dominicana.

Asunto	Criterio	Pts	Comentarios
4. Actividades Planificadas ¿Tienen relación las actividades planeadas en el mes con lo especificado en el Plan Operativo Anual (P.O.A.)?	Las actividades planificadas coinciden en menos de 45% de lo acordado en el P. O. A.	0	
	Las actividades planificadas coinciden entre 46 y 65% de lo acordado en el P. O. A.	1	
	Las actividades planificadas coinciden entre 66 y 85% de lo acordado en el P. O. A.	2	
	Las actividades planificadas coinciden en más de 86% de lo acordado en el P. O. A.	3	

4.5.5 Reuniones del personal

Se refiere a la existencia de procedimientos y/o normas para transmitir información y disposiciones entre el personal del área protegida (Cuadro 16). Este indicador no se relaciona directamente con algún objetivo de conservación presente en la Ley Sectorial (202-04), pero su evaluación permite evidenciar la manera cómo se realizan la toma de decisiones, la planeación y ejecución de actividades del área. Se evalúa con los siguientes criterios y condiciones:

Cuadro 16. Calificación del parámetro Reuniones del personal del sistema de informes para la evaluación del manejo de las áreas protegidas de República Dominicana.

Asunto	Criterio	Pts	Comentarios
5. Reuniones del personal ¿Con que frecuencia se realizan las reuniones? ¿De que manera se toman las decisiones?	No se realizan reuniones con el personal para coordinar actividades, las decisiones se toman de manera centralizada.	0	
	Se realizan reuniones esporádicas con el personal para tratar las actividades a desarrollar, no se llega a ningún acuerdo.	1	
	Se realizan reuniones de manera regular con el personal para tratar las actividades a desarrollar, se pactan acuerdos pero no son alcanzados.	2	
	Existe una agenda de las reuniones que se realizarán con el personal para tratar las actividades a desarrollar, se logran alcanzar los objetivos acordados.	3	

4.5.6 Reuniones con la comunidad

Este indicador muestra la relación entre la comunidad y el área. Se refiere a la existencia de procedimientos y/o normas para garantizar la participación de los comunitarios en las tomas de decisiones (Cuadro 17). Además abarca el alcance de los acuerdos pactados. Con este indicador se mide el alcance del objetivo de promover el mantenimiento de atributos culturales específicos y de los conocimientos tradicionales de las poblaciones locales (Artículo 7, numeral 10). Se evalúa con base en los siguientes criterios y condiciones:

Cuadro 17. Calificación del parámetro Reuniones con la comunidad del sistema de informes para la evaluación del manejo de las áreas protegidas de República Dominicana.

Asunto	Criterio	Pts	Comentarios
6. Reuniones con la comunidad ¿Cuál es la participación comunitaria en la toma de decisiones? ¿Se alcanzan los acuerdos pactados?	No se realizan reuniones con la comunidad para lograr acuerdos en las actividades que se ejecutan en las zonas de influencia, las decisiones se toman de manera centralizada.	0	
	Se realizan reuniones con la comunidad para tratar las actividades a desarrollar, no se alcanzan acuerdos.	1	
	Se realizan reuniones con la comunidad para tratar las actividades a desarrollar, se pactan acuerdos pero no son alcanzados.	2	
	Se tiene un mecanismo de participación comunitaria que permite a los miembros de la comunidad opinar sobre las actividades que se desarrollarán, se logran alcanzar los objetivos acordados.	3	

4.5.7 Avistamiento de especies

Este indicador se evalúa en función de la demografía de un ámbito de especies clave y/o endémicas (Cuadro 18). Se parte de la información sobre la distribución ecológica de las especies y su estado, lo cual es una aproximación del resultado de las actividades de protección. Con este indicador se mide el alcance de los objetivos de conservar la diversidad biológica y los recursos genéticos; proteger especies silvestres endémicas y en peligro de extinción (Artículo 7, numerales 2 y 5 respectivamente). Se evalúa con los siguientes criterios y condiciones:

Cuadro 18. Calificación del parámetro Avistamiento de especies del sistema de informes para la evaluación del manejo de las áreas protegidas de República Dominicana.

Asunto	Criterio	Pts	Comentarios
7. Avistamiento de especies ¿Se han visto especies de interés durante el periodo? ¿Dónde se lograron ver?	En el área protegida no se avistan especies endémicas o con algún criterio de protección.	0	Estimaciones demográficas de especies clave y / o endémicas, porcentaje del área que ocupan y ubicación específica.
	Se conoce de la existencia de especies endémicas o con algún criterio de protección en el área protegida pero no se han visto.	1	
	Se tiene conocimiento de la existencia de especies endémicas y en peligro de extinción en el área protegida. No se tienen registros de individuos, lugares específicos de presencia y su condición.	2	
	Existe un inventario de las especies del área protegida. Se mantienen registros de individuos, lugares específicos de presencia y su condición.	3	

4.5.8 Instalaciones

Se refiere a la existencia y cantidad así como el estado de las instalaciones del área protegida para la atención de visitantes y las labores de manejo, protección y vigilancia (Cuadro 19). También se considera el mantenimiento que se les da a las instalaciones. Con este indicador se mide el alcance de los objetivos de brindar oportunidades para la recreación y el turismo, y servir de base natural a una industria turística nacional basada en los principios del desarrollo sostenible (Artículo 7, numerales 7 y 13 respectivamente). Se evalúa con base en los siguientes criterios y condiciones:

Cuadro 19. Calificación del parámetro Instalaciones del sistema de informes para la evaluación del manejo de las áreas protegidas de República Dominicana.

Asunto	Criterio	Pts	Comentarios
8. Instalaciones ¿Qué infraestructuras hay en el AP para la visitación? ¿Cuál es el estado de las instalaciones? ¿Son aptas para recibir la cantidad de personas que llegan al AP? ¿Reciben el mantenimiento adecuado?	En el Área Protegida no existe la infraestructura mínima necesaria para mantener un buen servicio de protección y/o atender los visitantes del AP.	0	
	La infraestructura existente es suficiente pero no tiene las condiciones necesarias para mantener un servicio de protección y/o atención a los visitantes del AP.	1	
	La infraestructura existente es suficiente y cumple las condiciones mínimas para mantener un servicio de protección y/o atención a los visitantes del AP.	2	
	El Área Protegida cuenta con toda la infraestructuras necesarias y en condiciones optimas para garantizar un buen trabajo de protección y/o atención a los visitantes del AP.	3	

4.5.9 Equipos y herramientas

Comprende todos aquellos equipos (mecánicos, eléctricos o electrónicos) y herramientas utilizadas para las labores de manejo, protección, vigilancia y reparaciones. Se evalúa la cantidad de estos equipos y herramientas así como su estado (Cuadro 20). Este indicador no esta relacionado con algún objetivo de conservación presente en la Ley Sectorial (202-04), pero su evaluación permite obtener una perspectiva del uso eficiente sobre los recursos materiales de los que dispone el área protegida. Se evalúa con base en los siguientes criterios y condiciones:

Cuadro 20. Calificación del parámetro Equipos y herramientas del sistema de informes para la evaluación del manejo de las áreas protegidas de República Dominicana.

Asunto	Criterio	Pts	Comentarios
9. Equipos y herramientas ¿Se cuenta con equipo para realizar las labores necesarias? ¿Se tiene el equipo suficiente? ¿Cuál es el estado del equipo? ¿Se les da el mantenimiento adecuado al equipo que se tiene?	El área protegida no cuenta con el equipo mínimo necesario para ejercer las labores de protección y vigilancia o atender la afluencia de visitantes.	0	
	Se cuenta con equipos y herramientas para las labores de protección y vigilancia o atender la afluencia de visitantes. No se les da ningún mantenimiento a estos utensilios.	1	
	En el área protegida se cuenta con el equipo necesario para realizar las labores de protección y vigilancia y ofrecer atención a los visitantes. Los utensilios <u>no</u> reciben el mantenimiento adecuado.	2	
	El área protegida cuenta con el equipo necesario para realizar las labores de protección y vigilancia y atender a los visitantes. Todos los utensilios reciben mantenimiento oportuno.	3	

4.5.10 Patrullajes

Se evalúa la labor de protección y vigilancia en el área protegida así como las amenazas externas. Este indicador funciona mediante la medición del área cubierta en los patrullajes, la incidencia de infracciones y la efectividad del personal del área protegida en atrapar los infractores (Cuadro 21). Se considera infracción toda actividad contraria a los objetivos de conservación, las normas del área o que los límites permitidos y causando efectos negativos en el área protegida. Con este indicador se mide el alcance de los objetivos de proteger recursos paisajísticos y formaciones geológicas o paleontológicas sobresalientes; proteger los sistemas subterráneos, incluyendo sus acuíferos, ecosistemas y las muestras culturales aborígenes (Artículo 7, numerales 6 y 7 respectivamente). Se evalúa con base a los siguientes criterios y condiciones:

Cuadro 21. Calificación del parámetro Patrullajes del sistema de informes para la evaluación del manejo de las áreas protegidas de República Dominicana.

Asunto	Criterio	Pts	Comentarios
10. Patrullajes ¿Con que frecuencia se realizan los patrullajes? ¿Que porcentaje del área es cubierta? ¿Cuál es la incidencia de infracciones? ¿Son atrapados los infractores?	Se realizan pocos patrullajes, que abarcan menos del 30% del área; la incidencia de infracciones es muy alta y en la mayoría de los casos no se atrapan a los infractores.	0	Grado de perturbación por actividades no aprobadas u otra causa de origen antropogénico.
	Se realizan patrullajes con regularidad abarcando más del 50% del área; la incidencia de infracciones es alta y en la mayoría de los casos no se atrapan a los infractores.	1	
	Se realizan patrullajes con mucha frecuencia abarcando más del 80% del área; la incidencia de infracciones es baja y en la mayoría de los casos los infractores son apresados.	2	
	Existe una programación para los patrullajes logrando abarcar toda el área, la incidencia de infracciones es casi nula, en todas las infracciones detectadas se atrapan a los culpables.	3	

4.5.11 Operativos especiales

Se evalúa el cumplimiento de las acciones programadas como operativos especiales (Cuadro 22). Se considera los operativos especiales como programas o actividades específicas de protección de flora y fauna para los cuales se reciben fondos económicos. Con este indicador se mide el alcance de los objetivos de conservar la diversidad biológica y los recursos genéticos; proteger especies silvestres endémicas y en peligro de extinción (Artículo 7, numerales 2 y 5 respectivamente). Se evalúa con base en los siguientes criterios y condiciones:

Cuadro 22. Calificación del parámetro Operativos especiales del sistema de informes para la evaluación del manejo de las áreas protegidas de República Dominicana.

Asunto	Criterio	Pts	Comentarios
11. Operativos especiales ¿Se realizan operativos especiales? ¿Qué tipos de operativos especiales se realizan? ¿Se recibe los recursos necesarios para realizar los operativos?	En el Área Protegida no se realizan operativos especiales y no se atienden las denuncias hechas por los comunitarios.	0	
	En el Área Protegida se realizan operativos especiales solo cuando se hacen denuncias muy importantes.	1	
	En el Área Protegida se realizan operativos especiales con regularidad o cuando se hacen denuncias muy importantes pero sin seguir un programa establecido.	2	
	Se tiene establecido un programa de operativos especiales fijos que se realizan en el Área Protegida.	3	

4.5.12 Incendios

La detección de estas perturbaciones permitiría identificar y orientar las acciones de protección y vigilancia, así como el fortalecimiento de los planes de manejo y planes operativos anuales. Se evalúa la labor de protección y vigilancia en el área protegida. Este indicador funciona mediante la medición de la respuesta ante estos siniestros, el área cubierta, la incidencia de estas infracciones, y la participación de los comunitarios en las labores de combate de amenazas (Cuadro 23). Con este indicador se mide el alcance de los objetivos de conservar la diversidad biológica y los recursos genéticos; proteger las cuencas hidrográficas y los recursos hídricos; proteger especies silvestres endémicas y en peligro de extinción; proteger recursos paisajísticos y formaciones geológicas o paleontológicas sobresalientes (Artículo 7, numerales 2, 3, 5, y 6 respectivamente). Se evalúa con base en los siguientes criterios y condiciones:

Cuadro 23. Calificación del parámetro Incendios del sistema de informes para la evaluación del manejo de las áreas protegidas de República Dominicana.

Asunto	Criterio	Pts	Comentarios
12. Incendios ¿Qué tan rápida es la respuesta a estos siniestros? ¿Cuál fue la duración del siniestro? ¿Cuál es el grado del daño? ¿Qué especies fueron más afectadas? ¿Se cuenta con apoyo para el combate de los incendios?	Los incendios que ocurren en el Área Protegida son devastadores en la extensión que alcanzan (más del 80%), y para las especies que habitan en el AP. No se cuenta con apoyo de la comunidad u otra entidad para el combate de los mismos.	0	
	Los incendios provocan grandes daños a las especies presentes en el AP, alcanzan grandes extensiones de terreno (más del 40%). El apoyo de las personas de la comunidad no es constante.	1	
	Los daños provocados por incendios son recuperables en el corto plazo, no alcanzan gran extensión de terreno (menos del 20%). Las personas de las comunidades vecinas apoyan en la extinción de los incendios.	2	
	El Área Protegida no sufre mayores daños por la ocurrencia de incendios forestales y/o los que ocurren son sofocados inmediatamente, gracias a la ayuda de los comunitarios, otras entidades y algún sistema de alerta temprana que funciona en el Área Protegida.	3	

4.5.13 Visitaciones ecoturísticas

Referente a la afluencia de visitantes al área protegida y su modalidad de visita (pasadía y pernoctación). Se mide la valoración de las personas hacia el área protegida mediante las variaciones de las visitas (Cuadro 24). Con este indicador se mide el alcance de los objetivos de contribuir a la educación ambiental de la población; brindar oportunidades para la recreación y el turismo, y servir de base natural a una industria turística nacional

basada en los principios del desarrollo sostenible (Artículo 7, numeral 11 y 12 respectivamente). Se evalúa con base a los siguientes criterios y condiciones:

Cuadro 24. Calificación del parámetro Visitas ecoturísticas del sistema de informes para la evaluación del manejo de las áreas protegidas de República Dominicana.

Asunto	Criterio	Pts	Comentarios
13. Visitaciones ecoturísticas ¿Cuál es la afluencia de visitantes? ¿Cuál es la modalidad de visita? ¿Qué impactos causan los visitantes?	Las visitaciones de pasadía y acampamiento han disminuido con respecto al mes anterior. Los visitantes no se sienten satisfechos con la experiencia de la visita.	0	Percepción de los visitantes sobre la experiencia de la visita, satisfacción. Apreciación y entendimiento del valor del área protegida.
	Las visitaciones han aumentado, en ambos aspectos, pero causando impactos negativos en el A. P. Los visitantes expresan poca satisfacción con la experiencia de la visita.	1	
	Las visitaciones han aumentado, especialmente en la modalidad de acampamiento, esto sin causar impacto alguno en el A. P. Los visitantes se sienten satisfechos con la experiencia de la visita.	2	
	Las visitaciones han aumentado, en ambos aspectos, y causan impactos benéficos en el A. P. y la comunidad. Los visitantes se sienten muy satisfechos con la experiencia de la visita	3	

4.5.14 Beneficios para la comunidad

El concepto de beneficios abarca la agricultura, ganadería, pesca, recreación, extracción maderera, cacería, y turismo entre otros (Cuadro 25). Se evalúa la importancia del área protegida en la economía local y la valoración de los comunitarios hacia esta por los beneficios generados. Con este indicador se mide el alcance del objetivo de brindar oportunidades ecológicamente y ambientalmente adecuadas para generar ingresos que sirvan para asegurar el mantenimiento del Sistema Nacional de Áreas Protegidas y para mejorar las condiciones económicas y sociales de las comunidades vecinas (Artículo 7, numeral 14). La evaluación se hace a través de los siguientes criterios y condiciones:

Cuadro 25. Calificación del parámetro Beneficios para la comunidad del sistema de informes para la evaluación del manejo de las áreas protegidas de República Dominicana.

Asunto	Criterio	Pts	Comentarios
14. Beneficios para la comunidad ¿Se perciben beneficios del AP? ¿Cuál es el aspecto más impactante?	Las comunidades no reciben ningún beneficio del AP por concepto de visitas u otro aspecto.	0	Medida del bienestar de la comunidad, beneficios (ingreso, condiciones sociales) atribuibles al área protegida.
	Se perciben beneficios económicos del AP, pero en ninguna de las comunidades aledañas es una fuente de ingresos importante.	1	
	Se perciben beneficios económicos moderados del área protegida en varias comunidades, pero no se han diversificado las ofertas de productos y/o servicios que se ofrecen	2	
	Las comunidades reciben buenos beneficios del área protegida, de tipo económico, por concepto de visitas y otros aspectos. El AP es una opción de desarrollo para todas las comunidades circundantes.	3	

4.5.15 Investigaciones

Referente a la ejecución investigaciones, la frecuencia con que se realizan y la difusión y/o el aporte de los conocimientos generados (Cuadro 26). El aprecio de los recursos naturales del área protegida por parte de la comunidad científica propicia un apoyo a los objetivos de conservación. La información que se genera de las investigaciones en el área protegida puede ser usada con frecuencia en las acciones de manejo. Con este indicador se mide el alcance de los objetivos de proporcionar oportunidades para la investigación científica y el monitoreo ambiental; contribuir a la educación ambiental de la población (Artículo 7, numerales 9 y 11 respectivamente). La evaluación se hace a través de los siguientes criterios y condiciones:

Cuadro 26. Calificación del parámetro Investigaciones del sistema de informes para la evaluación del manejo de las áreas protegidas de República Dominicana.

Asunto	Criterio	Pts	Comentarios
15. Investigaciones ¿Se realizan investigaciones en el área Protegida? ¿Se cuenta con la debida autorización? ¿Los resultados obtenidos son compartidos con el personal del AP? ¿Estos resultados son útiles para la labor de conservación del AP?	En el Área Protegida no se realizan investigaciones.	0	
	Se realizan investigaciones sin autorización, los resultados de éstas no son compartidos con los funcionarios del área.	1	
	Se realizan investigaciones con autorización, los resultados de éstas no son compartidos con los funcionarios del área.	2	
	En el Área Protegida se realizan investigaciones, con apoyo de instituciones nacionales e internacionales, siempre con la debida autorización. Los resultados de éstas son divulgados al personal del área.	3	

4.5.16 Proyectos de desarrollo

Se refiere al apoyo que recibe el área protegida o las comunidades circundantes de entidades gubernamentales y no gubernamentales, de representación local, nacional o internacional. El indicador mide la presencia entidades externas a la administración del área protegida y sus acciones tendientes a solucionar problemas de manejo y participar en el desarrollo sustentable de la región (Cuadro 27). Con este indicador se mide el alcance de los objetivos de promover el mantenimiento de atributos culturales específicos y de los conocimientos tradicionales de las poblaciones locales; contribuir a la educación ambiental de la población (Artículo 7, numerales 10 y 11 respectivamente). Se evalúa con base en los siguientes criterios y condiciones:

Cuadro 27. Calificación del parámetro Proyectos de Desarrollo del sistema de informes para la evaluación del manejo de las áreas protegidas de República Dominicana.

Asunto	Criterio	Pts	Comentarios
16. Proyectos de Desarrollo	No existen ningún proyecto de desarrollo en el área protegida o las comunidades aledañas, tampoco ninguna entidad que promueva actividades a fines.	0	
¿Qué proyectos se realizan en el área protegida o comunidades aledañas? ¿Cuál es la participación de la administración del área protegida en el manejo del proyecto?	Se tienen iniciativas para proyectos de desarrollo en el área protegida o las comunidades aledañas, las instituciones de la comunidad están en disposición de colaborar.	1	
	Se han iniciado proyectos de desarrollo en el área protegida o las comunidades circundantes sin convenios o relaciones con la administración.	2	
	Existen proyectos en plena ejecución en el área protegida y las comunidades circundantes con financiamiento a largo plazo y convenios y / o relaciones con la administración.	3	

4.5.17 Planificación de actividades

Se mide nivel de ejecución y la compatibilidad de la planificación de actividades contrastándola con los reporte del siguiente mes del parámetro actividades planificadas. Se utiliza para evaluar la concordancia de las actividades que se planean con las actividades que se realizan al siguiente mes (Cuadro 28). Este indicador no se relaciona directamente con los objetivos de conservación pero su evaluación nos indica el continuo seguimiento del plan operativo anual, lo cual es importante para atestiguar un manejo claro y acorde a lo estipulado. Se evalúa con base a los siguientes criterios y condiciones:

Cuadro 28. Calificación del parámetro Planificación de actividades del sistema de informes para la evaluación del manejo de las áreas protegidas de República Dominicana.

Asunto	Criterio	Pts	Comentarios
17. Actividades planificadas para el próximo mes	La planificación de actividades coincide en menos de 45% con respecto al parámetro de actividades planificadas.	0	
¿Cual es el nivel de ejecución y compatibilidad de la planificación de actividades con las actividades planificadas del siguiente mes?	La planificación de actividades coincide entre 46 y 65% con respecto al parámetro de actividades planificadas.	1	
	La planificación de actividades coincide entre 66 y 85% con respecto al parámetro de actividades planificadas.	2	
	La planificación de actividades coincide entre 86% con respecto al parámetro de actividades planificadas.	3	

4.6 COSTOS ECONÓMICOS DEL SISTEMA

Como todo sistema a implementar existen costos inherentes que deben ser cubiertos. Los costos económicos en el sistema de informes son explicados en dos partes: Costos de implementación y costos de operación del sistema. Los primeros son vistos como la inversión necesaria para establecer el sistema de evaluación propuesto en este documento. Los costos de operación del sistema son los gastos concernientes al mantenimiento en función del sistema propuesto.

Los costos económicos se expresan en dólares para minimizar inconvenientes con la inflación y la variabilidad de los precios a la hora de aplicar el plan y el presupuesto que se propone. El cálculo de los costos se realizó asumiendo que la Secretaria de Estado de Medio Ambiente y Recursos Naturales este dispuesta a poner en marcha el sistema de evaluación tal como se propone en esta investigación. Sin embargo, se pueden realizar los cambios que sean necesarios en cuanto a la actualización del presupuesto una vez que se decida implementar la propuesta. Los temas anteriormente mencionados son explicados con más detalles a continuación.

4.6.1 Implementación del sistema

Los costos económicos de implementar el sistema de evaluación que se propone abarcan los detalles necesarios para poner en funcionamiento la propuesta (Cuadro 29). Para facilitar el entendimiento de los detalles de costos se han organizado en los renglones de recurso humano, capacitaciones y herramientas de análisis entre otros.

Cuadro 29. Costos económicos (en dólares) de implementación del sistema de informes para la evaluación del manejo de las áreas protegidas de República Dominicana.

Descripción	Costo US\$
Recurso humano	850
Capacitaciones	3,000
Herramientas de análisis	3,200
Otros	107
TOTAL	7,357

Para los costos concernientes a recurso humano se asumió la contratación de una persona calificada para la operación de este sistema de evaluación propuesto. Dicha persona se dedicará a realizar las evaluaciones de manejo mensualmente, hacer la retroalimentación pertinente y recopilar la información recibida en los informes mensuales entre otros. En el renglón de capacitaciones se asumen los gastos pertinentes a realizar las capacitaciones necesarias para los actores involucrados en la propuesta. Se determinó el costo (para 100 personas), del material didáctico, alquiler de dispositivos audiovisuales, refrigerios y alquiler de local por dos días entre otros. El renglón herramientas de análisis se refiere a los gastos que se deberán incurrir para comprar una computadora y desarrollar o adquirir la licencia de un programa electrónico que sistematice la información recopilada de los informes mensuales. En el renglón otros se incluye todo lo relacionado a la elaboración de los formularios como la papelería e impresiones entre otros.

4.6.2 Operación del sistema

Los costos económicos mensuales de mantener en operación el sistema de evaluación propuesto se ha organizado en recurso humano y logística entre otros (Cuadro 30). Para los costos concernientes a recurso humano se asumió el salario mensual de una persona calificada para la operación de este sistema de evaluación propuesto. También se asumió el costo del tiempo que el administrador del área protegida dedique a preparar el informe. En el renglón de logística se asumen los gastos de realizar 4 visitas mensuales a diferentes áreas protegidas para hacer las retroalimentaciones y recomendaciones para la mejora. Además, se asume el gasto del envío mensual de los informes. En el renglón otros se incluye todo lo relacionado a la elaboración de los formularios como la papelería e impresión entre otros.

Cuadro 30. Costos económicos (en dólares) de operación del sistema de informes para la evaluación del manejo de las áreas protegidas de República Dominicana.

Descripción	Costo US\$
Recurso humano	1,305
Logística	905
Otros	107
TOTAL	2,377

5 CONCLUSIONES

La Subsecretaría de Áreas Protegidas y Biodiversidad desarrolló la “Metodología de Diagnóstico del Manejo y Gestión del Sistema de Áreas Protegidas de la República Dominicana “Semaforización”. Actualmente la metodología no es utilizada por su complejidad en la captura de información. La metodología posee un nivel técnico elevado para incluir a actores claves como los administradores y funcionarios de las áreas protegidas.

La mayoría de los administradores de las áreas protegidas no entienden lo que debe contener los informes que preparan mensualmente. El mecanismo actual de captura de información no es el adecuado para evaluar la gestión y la labor que se realiza. Por tanto, la información registrada en la Dirección de Áreas Protegidas no puede ser utilizada como dispositivo de acción preventiva o para la toma de decisiones.

Los parámetros e indicadores considerados en esta propuesta para la evaluación del manejo de las áreas protegidas fueron escogidos según las necesidades de información que requiere la Dirección de Áreas Protegidas. La forma de calificación presenta una limitante pues asume que todos los parámetros e indicadores poseen el mismo valor de relevancia.

El contenido de información necesaria de los informes mensuales es el motor que hace funcionar todo el sistema de evaluación propuesto. Se organizó la información en siete aspectos generales dentro de los cuales se ubican los parámetros de evaluación. Esta organización facilitará la labor de evaluación y sistematización del manejo de las áreas protegidas. Se logra con esto que la Dirección de Áreas Protegidas cuente con un mecanismo de toma de decisiones y acción preventiva.

Los costos económicos de implementar la propuesta ascienden a US\$ 7,357, incluyendo la adquisición de un programa electrónico que sistematice y registre la información de manejo. Los costos mensuales para mantener en operación el sistema ascienden a US\$ 2,377, incluyendo visitas a áreas protegidas para realizar la retroalimentación.

Las metodologías de evaluación desarrolladas por TNC, BM-WWF y UICN-WWF no fueron diseñadas para realizarse a periodos frecuentes. No son recomendables para evaluaciones frecuentes porque se necesita técnicos capacitados en su operación, además los resultados obtenidos no tendrían muchos cambios de un periodo a otro. Por tales razones el uso de estas metodologías a intervalos frecuentes, como se propone en este documento, sería muy costosa y la información de sus resultados sería dispersa.

6 RECOMENDACIONES

El sistema de evaluación del manejo propuesto requiere una implementación gradual. Por tanto es recomendable realizar una prueba piloto, en áreas protegidas seleccionadas, para verificar la funcionalidad del sistema mediante un estudio de caso. Con los resultados obtenidos y las mejoras que puedan hacerse al sistema de evaluación se procedería a extenderlo a un mayor nivel dentro del Sistema Nacional de Áreas Protegidas.

Es necesario socializar la propuesta con todos los actores claves para dar una mejor acogida al sistema de evaluación del manejo. En tal sentido es necesario que los actores conozcan la funcionalidad del sistema de evaluación y la ayuda que este les puede brindar al facilitar sus labores concentrando la atención en los aspectos más relevantes del manejo de las áreas protegidas.

Se debe realizar un programa de inventariado de los recursos que posee cada área protegida. Al conocer los recursos naturales presente en cada área protegida se facilita la labor de protección permitiendo eficientizar las acciones de conservación.

Para realizar una evaluación del manejo más adecuada a la realidad del área protegida se debe preparar un modelo de informes por categoría de manejo. De esta forma se enfoca mejor la evaluación según los objetivos de conservación. Además, la metodología para evaluar el manejo debería ser verificada y refinada según sea la necesidad de cambio en la forma de realizar la evaluación (manejo adaptativo).

Se debe desarrollar o adquirir la licencia de un programa de computador para realizar la evaluación con la ayuda de herramientas estadísticas especializadas. El programa contribuiría además con la sistematización y registro de la información para un uso posterior. Para desarrollar el programa necesario se puede usar como ejemplo el programa elaborado por el Programa Ambiental Regional para Centroamérica (PROARCA, 2000).

Para corregir la limitante de evaluación del sistema propuesto se sugiere desarrollar un método de evaluación que pondere la relevancia de los parámetros e indicadores. De esta forma se asigna un mayor valor a los aspectos que se consideren más importantes en el manejo de un área protegida. Esta ponderación se debe realizar de forma participativa, tomando en cuenta las opiniones de los actores involucrados en el sistema propuesto.

Se debe revisar el presupuesto de la propuesta para realizar los cambios que sean necesarios en cuanto a la actualización del presupuesto una vez que se decida implementar la propuesta.

7 BIBLIOGRAFÍA

Chape, S. Blyth, S. Fish, L. Fox, P. Spalding, M. 2003. 2003 United Nations List of Protected Areas. UICN, Gland, Suiza y Cambridge, Reino Unido y UNEP-WCMC, Cambridge, Reino Unido. ix. 44p.

Cifuentes, A. Izurieta, A. De Faria, H. 2000. Medición de la efectividad del manejo de áreas protegidas. Turrialba, Costa Rica. WWF, UICN, GTZ. 105p.

Corrales L. 2001. Método de Valoración Cuantitativo y Manual de Uso de la Base de Datos de la “Estrategia para el Monitoreo del Manejo del Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas”. PROARCA/CAPAS/CCAD/USAID. Mimeógrafo. San José, Costa Rica.

Corrales L. 2000. Método de valoración cuantitativo y manual de uso de la base de datos de la “Estrategia para el monitoreo del manejo de las áreas protegidas de Centroamérica” Versión para Honduras. PROARCA/CAPAS/CCAD/USAID. Mimeógrafo. San José, Costa Rica.

Corrales L. 2000. Método de valoración cuantitativo y manual de uso de la base de datos de la “Estrategia para el monitoreo del manejo de las áreas protegidas de Centroamérica” Versión para Nicaragua. PROARCA/CAPAS/CCAD/USAID. Mimeógrafo. San José, Costa Rica.

Corrales L. 1999. Desarrollo de un método de valoración cuantitativo de la “Estrategia para el monitoreo del manejo de las áreas protegidas de Centroamérica” Versión para Costa Rica. PROARCA/CAPAS/CCAD/USAID. Mimeógrafo. San José, Costa Rica.

Corrales L. 1999. Desarrollo de un método de valoración cuantitativo de la “Estrategia para el monitoreo del manejo de las áreas protegidas” de Centroamérica Versión para Panamá. PROARCA/CAPAS/CCAD/USAID. Mimeógrafo. San José, Costa Rica.

Hockings, M. Stolton, S. Dudley, N. 2000. Evaluating Effectiveness: A Framework for Assessing the Management of Protected Areas. UICN, Gland, Suiza y Cambridge, Reino Unido. x. 121p.

Ley General sobre Medio Ambiente y Recursos Naturales. 2000. Publicación Oficial. Santo Domingo, República Dominicana. 114p.

CONTINUACIÓN

Phillips, A. 2002. Management Guidelines for UICN Category V Protected Areas: Protected Landscapes/Seascapes. UICN Gland, Suiza y Cambridge, Reino Unido. xv. 122p.

Pomeroy, R. Parks, J. Watson, L. 2003. How is Your MPA Doing? A Guidebook of Natural and Social Indicators for Evaluating Marine Protected Area Management Effectiveness. UICN, Gland, Suiza y Cambridge, Reino Unido. xv. 230p.

Secretaría de Estado de Medio Ambiente y Recursos Naturales. 2005. La Institución (en línea). Consultado el 15 de octubre de 2005. Disponible en: http://www.ceiba.gov.do/2004/index_esp.html

Stolton, S. Hockings, M. Dudley, N. MacKinnon, K Whitten, T. 2003. Como informar sobre los avances en el manejo de áreas protegidas individuales. Banco Mundial-WWF. 18p.

The Nature Conservancy. 2002. Measuring Success: The Parks in Peril Site Consolidation Scorecard Manual. Arlington, Virginia, Estados Unidos. 22p

Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza. 1994. Guidelines for protected area management categories. UICN Gland, Suiza.

1. Personal

Total de personal _____

Nombre	Cargo	Cantidad de ausencias	Justificación:

2. Visitaciones ecoturísticas

	Visitantes nacionales	Visitantes extranjeros
Pasadía		

Acampamiento	Entrada	Salida	Visitantes nacionales	Visitantes extranjeros
Total				

3. Beneficios para la comunidad

Servicios	Comunidad	Precio unit. (RD\$)	Cantidad	Total (RD\$)
Servicios de guía				
Servicio de alquiler de mulos				
Servicios de comida				
Otros:				

Venta de Productos	Comunidad	Precio unit. (RD\$)	Cantidad	Total (RD\$)
Artesanías				
Alimentos preparados				
Productos agroindustriales				
Otros:				

4. Reuniones del personal

Fecha de reunión	Temas tratados	Acuerdos alcanzados

5. Capacitaciones de Personal y Comunitarios

Fecha	Cantidad y rol de participantes	Temas de capacitación	Capacitador/ Entidad	Lugar de capacitación	Lecciones aprendidas

6. Capacitaciones del Administrador

Fecha	Cantidad de participantes	Temas de capacitación	Capacitador/ Entidad	Lugar de capacitación	Lecciones aprendidas

7. Reuniones con la comunidad

Fecha de reunión	Temas tratados	Acuerdos alcanzados	Comunidad	Asociaciones de la comunidad	Cantidad de participantes

8. Patrullajes

Fecha	Lugares patrullados	Cantidad de participantes	Infracción detectada	Detenidos	Observaciones

9. Operativos especiales

Fecha	Motivo	Cantidad de participantes	Lugar	Observaciones

10. Investigaciones científicas

Fecha/ Duración	Tema	Participantes/ nacionalidad	Lugar dentro del A. P.	Permiso	Observaciones

15. Proyectos en Desarrollo

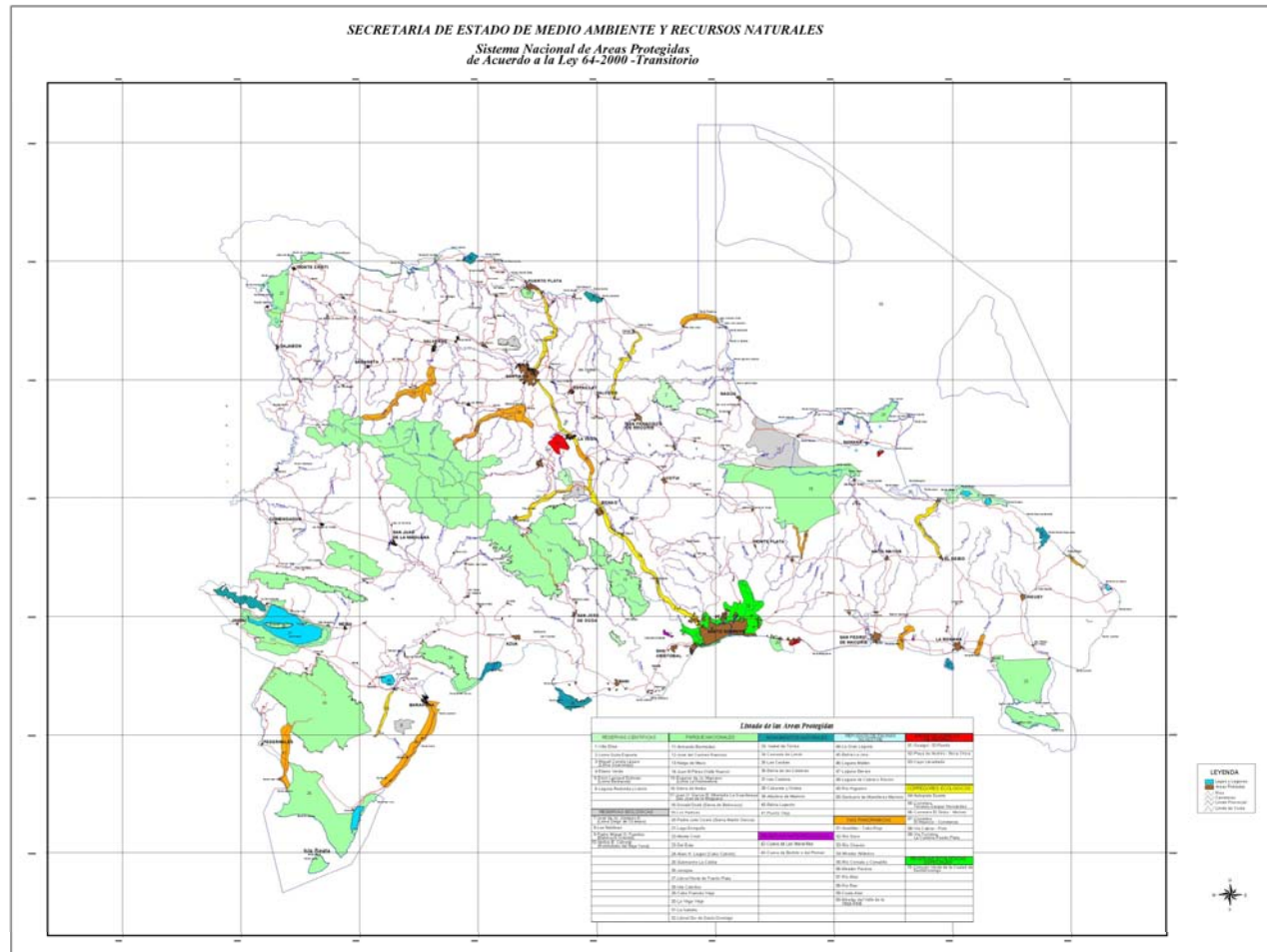
Nombre	Entidad ejecutora	Objetivo General	Avances

Actividades planificadas para el próximo mes

Lecciones aprendidas o anotaciones importantes

Elaborado por: _____
 Cargo: _____

Anexo 2. Mapa de Sistema Nacional de Áreas Protegidas (64-00)



Anexo 3. Sistema Nacional de Áreas Protegidas (202-04)

SISTEMA NACIONAL DE AREAS PROTEGIDAS		
Ley Sectorial de Áreas Protegidas No. 202-04		
I. Áreas de Protección Estricta		
A. Reservas Científicas		
1. Villa Elisa	2. Ébano Verde	3. Loma Quita Espuela
4. Loma Barbacoa	5. Loma Guaconejo	6. Las Neblinas
B. Santuarios Mamíferos Marinos		
7. Bancos de la Plata y Navidad	8. Estero Hondo	
II. Parques Nacionales		
A. Parques Nacionales		
9. Armando Bermúdez	10. José del Carmen Ramírez	11. Nalga de Maco
12. Montaña La Humeadora	13. Lago Enriqueillo e Isla Cabritos	14. Valle Nuevo
15. Sierra Martín García	16. Sierra de Bahoruco	17. Cabo Cabrón
18. Sierra de Neiba	19. Los Haitises	20. El Morro
21. Del Este	22. Jaragua	23. Manglares del Estero Balsa
24. Manglares Del Bajo Yuna	25. Humedales del Ozama	
B. Parque Nacional Submarino		
26. Monte Cristi	27. La Caleta	
III. Monumentos Naturales		
A. Monumento Natural		
28. Cabo Francés Viejo	29. Salto El Limón	30. Las Dunas de las Calderas
31. Las Caobas	32. Isla Catalina	33. Lagunas Cabarete y Goleta
34. Loma Isabel de Torres	35. Pico Diego de Ocampo	36. Río Cumayasa y Cuevas de las Maravillas
37. Salto de Damajagua	38. Hoyo Claro	39. Loma La Altagracia o Loma la Enea
40. Cabo Samaná	41. Bosque Húmedo de Río San Juan	42. Reserva Antropológica Cuevas de Borbón o del Pomier

43. Cerro de San Francisco	44. Los Cacheos	
B. Monumento Cultural		
45. Monumento Natural Miguel Domingo Fuerte	46. Cueva de los Tres Ojos de Santo Domingo	

IV. Áreas de Manejo de Hábitat/Especies		
A. Refugios de Vida Silvestre		
47. Río Chacuey	48. Lagunas Redonda y Limón	49. Bahía de Luperón
50. Manglares de Puerto Viejo	51. Cayos Siete Hermanos	52. Laguna Saladilla
53. Humedales del Bajo Yaque del Sur	54. Laguna Cabral o Rincón	55. La Gran Laguna o Perucho
56. Manglar de la Jina	57. Lagunas de Bavaro y el Caletón	58. Río Soco
59. Ría Maimón		

V. Reservas Naturales		
A. Reservas Forestales		
60. Alto Bao	61. Alto Mao	62. Arroyo Cano
63. Cerros de Chacuey	64. Loma de Novillero	65. Cabeza de Toro
66. Loma del 20	67. Villarpando	68. Guanito
69. Las Matas	70. Cayuco	71. Hatillo
72. Cerro de Bocanigua	73. Barrero	74. Río Cana

VI. Paisajes Protegidos		
A. Vía Panorámica		
75. Mirador del Atlántico	76. Mirador del Paraíso	77. Carretera El Abanico-Constanza
78. Carretera Cabral-Polo	79. Carretera Santiago-La Cumbre-Puerto Plata	80. Carretera Bayacanes-Jarabacoa
81. Costa Azul	82. Entrada de Mao	83. Carretera Nagua-Sánchez y Nagua-Cabrera
B. Área Nacional de Recreo		
84. Cabo Rojo-Bahía de Las Águilas	85. Guaraguao-Punta Catuano	86. Guaiguí

Fuente: Dirección de Áreas Protegidas.