

Valor Agregado de las Evaluaciones de Efectividad de Manejo de Cuatro APs en el Sistema Arrecifal Mesoamericano

Value-Added of the Assessments of Management Effectiveness in Four PAs of the Mesoamerican Reef

Valeur Ajoutée de la Évaluation de l'Éfficacité de la Gestion de Quatre Aires Protégées dans le Récif Méso-Américain

CLAUDIO GONZÁLEZ^{1*}, ÁNGELA MOJICA² y ALEJANDRO ARRIVILLAGA²

¹Fondo para el Sistema Arrecifal Mesoamericano, Vista Hermosa, Zona 15, Guatemala, 01015 Guatemala.

*cgonzalez@marfund.org. ²Consultores independientes.

RESUMEN

El proyecto “Conservación de Recursos Marinos en Centroamérica” ejecutado por el Fondo para el Sistema Arrecifal Mesoamericano, realizó una evaluación de efectividad de manejo en cuatro áreas protegidas del SAM: Área de Protección de Flora y Fauna Yum Balam, México; Port Honduras Marine Reserve, Belice; Refugio de Vida Silvestre Punta de Manabique, Guatemala, y Zona Marina de Protección Especial Sandy Bay West End, Honduras. Para ésta se utilizó el *Manual para la evaluación rápida de la efectividad de manejo en Áreas Protegidas de Mesoamérica*, elaborado como parte del proyecto *Conservación y Uso Sostenible del Sistema Arrecifal Mesoamericano* (2005). Se aplicó esta herramienta cualitativa de indicadores socioeconómicos y de gobernanza, con algunas modificaciones. El análisis e interpretación de resultados generaron un valor agregado en el uso de la evaluación, como un instrumento práctico para optimizar la efectividad de manejo de las APs. La inclusión de indicadores biofísicos representativos de cada AP, permitió relacionar de manera directa la efectividad de manejo con los objetivos de conservación a mediano y largo plazo de cada una de las áreas. La integración del personal administrativo y técnico de las APs y algunos de los actores claves durante el extenso proceso de evaluación, no solo enriqueció los resultados, sino que también mostró la distribución de la percepción de cada uno de los indicadores calificados y redujo la subjetividad natural de las entrevistas, proporcionando una opinión externa y autoevaluación de la efectividad de manejo. Para los gobiernos, las agencias de conservación y los donantes que apoyan las APs, los resultados de estas evaluaciones proveen una importante guía para enfocar eficazmente las inversiones y optimizar el apoyo estratégico que las diferentes APs requieren.

PALABRAS CLAVE: Evaluación, efectividad, manejo, indicadores, conservación

ANTECEDENTES

El Sistema Arrecifal Mesoamericano (SAM) es un mosaico de paisajes, culturas, idiomas y distintos sistemas de gobierno, que a través de los años han forjado los diferentes modelos de manejo que actualmente presentan las Áreas Protegidas Marinas y Costeras (APCMs) de los cuatro países que comparten esta ecoregión. La variedad en el diseño, visión y administración de esta red de APCMs, tiene sin duda, connotaciones directas respecto a las fortalezas, limitaciones y capacidad de respuesta a las problemáticas que amenazan la diversidad marina y costera del SAM.

Esta evaluación rápida de efectividad de manejo se realizó a través del Fondo para el Sistema Arrecifal Mesoamericano (Fondo SAM) y hace parte del proyecto *Conservación de Recursos Marinos en Centroamérica – Fase I* financiado por el Gobierno Federal de Alemania a través del KfW. El objetivo del proyecto se enfoca en apoyar mejores prácticas de manejo, conservación y participación comunitaria en el uso sostenible de recursos costeros y marinos en la red inicial de áreas protegidas prioritarias del SAM. Para esta primera fase se seleccionaron cuatro áreas: Área de Protección de Flora y Fauna Yum Balam (APFFYB, México), Reserva Marina Port Honduras (*Port Honduras Marine Reserve -MRPH*, Belice), Refugio de Vida Silvestre Punta de Manabique (RVSPM, Guatemala) y Zona de Protección Especial Marina Sandy Bay-West End (ZPEMSW, Honduras).

La evaluación de efectividad se realizó con el objetivo de adquirir información estratégica tanto de los entes administradores, como de los grupos de interés, identificando las fortalezas, debilidades y necesidades de manejo actuales que cada área presenta. La herramienta empleada para desarrollar la evaluación se compone de una entrevista donde se aborda el estado de 37 indicadores en los ámbitos socioeconómicos (10 indicadores) y de gobernanza (27 indicadores). Adicionalmente se diseñó un sistema de calificación básico para poder incluir algunos indicadores biofísicos de importancia específica para cada una de las áreas seleccionadas. Con el fin de enriquecer y reducir la subjetividad natural de las entrevistas, se incluyó un amplio porcentaje del personal técnico de cada, así como a otros actores locales que están relacionados con las áreas protegidas. El método de evaluación no solo representa una autoevaluación para el personal técnico y administrativo de las áreas, también es una guía para las agencias que apoyan y contribuyen al mejoramiento del manejo de las áreas en el SAM, identificando las necesidades de fortalecimiento, crecimiento, capacitación y financiamiento de cada APCM.

Debido al reducido número de APCMs evaluadas, los resultados aquí presentados no se consideran un reporte a nivel regional, pero sí a nivel de sitio. Las calificaciones obtenidas en cada uno de los indicadores utilizados reflejan el sistema de ponderación de la herramienta seleccionada; sin embargo, se debe dar especial atención a la sección de resultados detallados donde se explica la situación actual, se identifican los principales conflictos y/o limitantes y se proveen comentarios complementarios.

Los resultados de esta evaluación no solo mostraron diferencias y similitudes entre algunas de las áreas estudiadas, también indicaron patrones que reflejan los distintos sistemas de manejo. Las APs de PHMR (Belice) y ZPEMSW (Honduras) presentaron niveles de efectividad de manejo *Satisfactorios* (rango: > 0.80; puntaje global 0.82) y *Acceptables*

(rango: 0.60 – 0.80; puntaje global 0.72), respectivamente. Estas APs son actualmente comanejadas por ONG's que trabajan en conjunto con el ente gubernamental a cargo de las áreas protegidas en ambos países. *Toledo Institute for development and Environment* (TIDE) comparte la coadministración de PHMR con el Departamento de Pesquerías de Belice, y la coadministración de la ZPEMSW es compartida por *Bay Island Conservation Association* – Roatán (BICA) y *Roatán Marine Park* (RMP), en conjunto con el Instituto de Conservación Forestal (ICF) de Honduras. Estas instituciones mostraron los niveles de efectividad de manejo más altos en la mayoría de los indicadores evaluados (indicadores socioeconómicos, de gobernanza y biofísicos).

La percepción adquirida a través del análisis realizado sugiere que estos niveles de efectividad de manejo derivan de una mayor libertad en la toma de decisiones, manejo adaptativo, y accesibilidad a fondos propios de financiamiento, así como una mayor especificidad en los planes de manejo, planes operativos anuales, sistemas de evaluación y personal técnico. Al ser organizaciones independientes presentan un mayor dinamismo en el diseño e implementación de estrategias de manejo, la satisfacción del personal con las condiciones de trabajo es más alta y se observaron resultados más efectivos en los programas de educación ambiental, investigación, voluntariado, y control y vigilancia. Una mayor efectividad en la implementación de estos programas radica en las relaciones laborales y los acuerdos creados con otras entidades, privadas o de gobierno que apoyan estas iniciativas. Un ejemplo es el programa de control y vigilancia, el cual funciona con base en la cooperación y coordinación de las diferentes entidades involucradas en los procesos para atender, procesar y juzgar un ilícito. Sin embargo, estas organizaciones enfrentan el gran reto de recaudar fondos de manera independiente, sin el apoyo del gobierno. Debido a que gran parte del financiamiento proviene de proyectos de investigación y desarrollo, éstos generalmente no cubren

salarios, lo que causa un estrés financiero constante, y una inestabilidad de las plazas. Esto conlleva a ofrecer trabajos con una alta carga de trabajo y una estabilidad incierta respecto de su duración.

Las áreas de evaluación APFFYB (México; 0.57) y el RVSPM (Guatemala; 0.56) presentaron una eficiencia en el manejo del área muy similares, con un nivel de manejo *Regular* (rango: 0.40 – 0.60). En ambos casos, las áreas son manejadas directamente por la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP) de México y el Consejo Nacional de Áreas Protegidas (CONAP) de Guatemala. Al ser parte de una red del gobierno, estas áreas gozan de ciertas privilegios como la solidez en la estructura y accesibilidad a niveles más altos de toma de decisiones, una mayor tracción con otras organizaciones de carácter gubernamental (Policía Nacional y Municipal, ministerios, fiscalías, Naval, entre otros) y un presupuesto, aunque limitado, pero con mayor estabilidad. Dentro del presupuesto, uno de los rubros que generalmente está cubierto son los salarios del personal técnico y administrativo, lo que disminuye de forma considerable el interés y el monto a recaudar para desarrollar e implementar actividades. No obstante, el ser parte de una estructura a nivel nacional trae consigo limitaciones grandes que restringen la flexibilidad y capacidad de adaptación de los equipos locales.

Los resultados de la evaluación indicaron que la dependencia a un programa nacional para el desarrollo del plan de manejo, plan operativo y evaluaciones limita la especificidad que cada área protegida requiere para atender amenazas específicas y acomodarse a la problemática socioeconómica exclusiva de sus poblaciones, haciendo los documentos de guía muy generales para un manejo más efectivo. Esta filiación a un programa nacional también limita el manejo adaptativo y la flexibilidad del administrador, dificultando o retrasando cambios en las estrategias internas de manejo. Adicionalmente, el presupuesto de cada área también está ligado a un presupuesto central de la

Tabla 1. Evaluación global de la eficiencia administrativa por elemento de evaluación y ámbito, APCMs Fase I, Proyecto Conservación de Recursos Marinos en Centroamérica

Indicadores	Calificación Máxima (CM)	Calificación Final			
		APFFYB, México	PHMR, Belice	RVSPM, Guatemala	ZPEMSW, Honduras
Indicadores Socioeconómicos					
Contexto	20	0.65	0.89	0.52	0.78
Procesos	10	0.46	0.77	0.4	0.53
Impactos	20	0.5	0.85	0.38	0.66
Calificación Final Socioeconómico	50	0.55	0.85	0.44	0.68
Indicadores Gobernabilidad					
Contexto	20	0.68	0.87	0.75	0.79
Planificación	50	0.59	0.84	0.67	0.74
Insumos	35	0.51	0.75	0.44	0.71
Procesos	10	0.58	0.82	0.56	0.87
Resultados	15	0.61	0.73	0.58	0.7
Impactos	5	0.47	1	0.63	0.52
Calificación Final Gobernabilidad	135	0.58	0.82	0.61	0.73
Calificación Final	185	0.57	0.83	0.56	0.72

Escala: No aceptable (< 0.2); Poco Aceptable (0.20 - 0.40); Regular (0.40 - 0.60); Aceptable (0.60 -0.80); Satisfactorio (> 0.8).

CONANP o el CONAP, lo que resulta en una ausencia de mecanismos propios de recaudación y un gran limitante respecto a la eficiencia en la implementación del plan de manejo, ya que las actividades realizadas serán un reflejo de la disponibilidad de fondos otorgados. Aunque existe una mayor coordinación con otras entidades gubernamentales, no ocurre lo mismo con entidades privadas (ONG's o la academia). Un ejemplo de esto es la ausencia de un programa de voluntarios, investigación y monitoreo, los cuales suelen ser apoyados y/o financiados por organizaciones privadas o extranjeras. El personal de estas organizaciones presentó una satisfacción más baja con las condiciones de trabajo, lo cual puede estar relacionado a la rigidez del sistema y la presión que reciben de las comunidades y usuarios de los recursos por la imagen pública conflictiva con el APCM.

Además de las diferencias del manejo asociadas al tipo de organización que co-administra el área, se observaron similitudes de tipo cultural y diferencias en las facultades legales y visión política de las APCMs. En México, Guatemala y Honduras se observó una falta de cohesión cívica grande y una desconexión generalizada con el medio ambiente a pesar de la dependencia directa a los recursos marino costeros de estas comunidades. Tampoco se observó un respeto hacia las leyes y regulaciones de cada nación con respecto al uso de los recursos, ni a la figura de autoridad que los entes administrativos desempeñan. El caso de Belice difiere de los demás países del SAM, donde las comunidades están bien organizadas y las asociaciones cívicas tienen influencia en la toma de decisiones del manejo del área, ya que existe un sentido de propiedad y orgullo por los recursos marino costeros del país. Así lo demuestran los programas organizados de pesca como "Manage Access" y la alta efectividad de manejo de las APCMs de Belice. El respeto a la autoridad nace de un sistema de gobierno con una visión puesta en el capital natural del país, un entrenamiento de los guías turísticos especializados, y comunidades unidas. La autoridad no solo cumple con las leyes de manera teórica, también está presente de manera directa dentro del equipo técnico de los administradores del área. Los guarda parques de Belice tienen la potestad legal de hacer arrestos y cargar armas, lo que hace eficiente e inmediata la aplicación de la ley. En los otros países, cuando un guardaparque identifica un ilícito, el proceso requiere que se contacte a la Policía, quien debe movilizarse y encontrar a los infractores con la evidencia del ilícito, de lo contrario no hay pruebas para reportar la denuncia. La debilidad en aplicar la ley crea una falta de reconocimiento y respeto por el sistema, que dificulta y debilita las acciones de manejo que los administradores llevan a cabo.

En general todas las APCMs mostraron personal insuficiente y sobrecarga de trabajo de los empleados actuales para atender todas las actividades del área. La inestabilidad financiera a corto, mediano y largo plazo es una realidad, aunque en diferente escala, compartida por todas las organizaciones. La gran dependencia de todas las comunidades hacia los recursos marino costeros para su subsistencia enfatiza la necesidad de desarrollar métodos de monitoreo y prácticas de uso sostenible de los recursos, con el fin de lograr una sostenibilidad de los servicios

ecosistémicos de las áreas. El tema de comunicación para crear una mejor relación, motivar y mantener la participación de las comunidades en la gestión de las áreas constituye uno de los mayores retos para los administradores, especialmente la estrategia que se está, o se debiera utilizar. Es necesario crear nuevas rutas de comunicación y distribución del conocimiento formal para tener un mayor éxito en la recepción de la información. La resolución de conflictos y motivación debe también incluir a los equipos técnicos de cada ente administrador. La implementación y diseño de programas de investigación y monitoreo que apoyen la toma de decisiones y acciones de manejo es fundamental para brindar soporte científico, comunicar resultados frecuentemente y lograr las mejoras necesarias para la protección de la biodiversidad.

La comparación de la eficiencia administrativa de tres de las cuatro áreas seleccionadas se realizó con base en los resultados de la evaluación del año 2005; PHMR no se incluyó porque no hay una evaluación previa en la que se haya utilizado la misma herramienta. En el caso del APFFYB y la ZPEMSW los resultados actuales muestran una mejora en la efectividad de manejo. La mejora en la calificación global del APFFYB fue de 0.06, lo que mantuvo la efectividad de manejo en la categoría de **Regular** (0.40 – 0.60); sin embargo, es importante notar que todos los elementos mostraron una mejora a excepción de los *Impactos* dentro del grupo de indicadores de gobernanza. La ZPEMSW aumentó 0.17 en su evaluación más reciente, lo que promovió su efectividad de manejo de una nivel Regular a **Aceptable** (0.60 – 0.80); todos los indicadores mostraron mejoras a excepción de los *Procesos* dentro del grupo de indicadores socioeconómicos. El RVSPM mostró un descenso en su evaluación actual (-0.16) pasando de una efectividad de manejo Aceptable a un nivel **Regular**; la mayoría de indicadores mostraron puntajes más bajos.

Esta evaluación se realizó a través del Fondo para el Sistema Arrecifal Mesoamericano (Fondo SAM) y hace parte del proyecto "Conservación de Recursos Marinos en Centroamérica – Fase I", financiado por el Gobierno Federal de Alemania a través del KfW. Este proyecto busca apoyar mejores prácticas de manejo, conservación y participación comunitaria en el uso sostenible de recursos costeros y marinos en la red inicial de áreas protegidas prioritarias en el SAM. El Proyecto tiene como objetivo consolidar áreas protegidas seleccionadas según criterios de prioridad de conservación, asegurando a mediano plazo el uso sostenible de los recursos naturales en las zonas costeras y marinas adyacentes, con el fin último de conservar las funciones ecológicas del SAM.

La evaluación aquí presentada fue desarrollada con el objetivo de coleccionar información de los entes administradores de algunas de las APCM del SAM para evaluar la efectividad de manejo actual de cada organización, identificando sus fortalezas y necesidades. Debido a que solamente se seleccionó un área por país (cuatro en total), este informe no se considera un reporte a nivel regional, pero sí a nivel de sitio. Los resultados de la evaluación reflejan las opiniones y criterios captados a través de las entrevistas personales e individuales que se realizaron con el personal técnico de las APCM y algunos de los actores

Tabla 2. Comparación de la eficiencia administrativa por elemento de evaluación y ámbito 2005 – 2013, APCMs Fase I, Proyecto Conservación de Recursos Marinos en Centroamérica

Indicadores	Calificación Máxima	Calificación Final					
	(CM)	APFFYB, México		RVSPM, Guatemala		ZPEMSW, Honduras	
Indicadores Socioeconómicos		2005	2013	2005	2013	2005	2013
Contexto	20	0.50	0.65	0.70	0.52	0.45	0.78
Procesos	10	0.40	0.46	0.70	0.4	0.60	0.53
Impactos	20	0.40	0.5	0.65	0.38	0.60	0.66
Calificación Final Socioeconómico	50	0.44	0.55	0.68	0.44	0.54	0.68
Indicadores Gobernabilidad							
Contexto	20	0.70	0.68	0.75	0.75	0.55	0.79
Planificación	50	0.52	0.59	0.76	0.67	0.62	0.74
Insumos	35	0.48	0.51	0.69	0.44	0.46	0.71
Procesos	10	0.50	0.58	0.90	0.56	0.60	0.87
Resultados	15	0.53	0.61	0.66	0.58	0.47	0.7
Impactos	5	0.60	0.47	0.80	0.63	0.60	0.52
Calificación Final Gobernabilidad	135	0.54	0.58	0.74	0.61	0.55	0.73
Calificación Final	185	0.51	0.57	0.72	0.56	0.55	0.72

Escala: No aceptable (< 0.2); Poco Aceptable (0.20 - 0.40); Regular (0.40 - 0.60); Aceptable (0.60 - 0.80); Satisfactorio (> 0.8).

locales. Las calificaciones obtenidas en cada uno de los indicadores utilizados reflejan el sistema de ponderación de la herramienta seleccionada; sin embargo, se debe dar especial atención a la sección de resultados detallados donde se explica la situación actual, se identifican los principales conflictos y/o limitantes y se proveen comentarios complementarios.

Este documento es una autoevaluación, una referencia actual del nivel de efectividad de manejo de cada una de las áreas seleccionadas y una fuente de información detallada de sus capacidades, necesidades, limitantes, planes de cambio y/o crecimiento. Este reporte también es una guía para las agencias y organizaciones que apoyan y contribuyen al mejoramiento del manejo de las APCM en el SAM, identificando las necesidades de fortalecimiento, crecimiento, capacitación y financiamiento de cada APCM. Los cuatro capítulos del reporte corresponden a las áreas seleccionadas dentro de esta evaluación, en los cuales se presenta un resumen de los resultados, información general del área, resultados y discusión del análisis, conclusiones y recomendaciones. La efectividad de manejo de cada indicador (socioeconómico, de gobernanza, biofísicos) se definió basándose en la capacidad actual de cada ente administrador respecto de las tres categorías de calificación: 1 - 2 baja, 3 media, 4 - 5 alta. Posteriormente se procedió a analizar el conjunto de elementos por indicador para obtener una evaluación global y determinar el nivel de efectividad de manejo del área (No aceptable < 0.2; Poco Aceptable 0.20 - 0.40; Regular 0.40 - 0.60; Aceptable 0.60 - 0.80; Satisfactorio > 0.8). Con el fin de enriquecer la evaluación y reducir la subjetividad, las entrevistas incluyeron un número amplio y variado del personal de cada APCM, así como algunos actores claves. A través de un proceso consensuado, los resultados preliminares de los informes fueron compartidos con los administradores de cada APCM para verificar los resultados y proveer retroalimentación, y finalizar el reporte final de cada área.

¿Por qué monitorear y evaluar el manejo de las áreas

naturales protegidas marinas?

El monitoreo y evaluación son necesarios porque las áreas protegidas están sometidas a muchas amenazas; sin embargo, monitorear y evaluar no significa mirar sólo los problemas sino también mirar e identificar aquellas cosas que se están haciendo bien, con la finalidad de facilitar la información necesaria para la toma de decisiones por parte de los administradores de las áreas. Hay varias razones por las que se desea llevar a cabo monitoreo y evaluación. Por un lado los administradores quieren saber que sus actividades administrativas están logrando los resultados deseados, pero en la mayoría de los casos, carecen de la información que se necesita para hacer esta evaluación. Por otro lado, son pocos los países que cuentan con una fuente centralizada de información sobre el estatus de sus áreas protegidas. Adicionalmente, el entendimiento acerca de lo que la efectividad administrativa significa y cómo podría medirse es en general pobre (Hockings et al. 2000).

El involucramiento de las agencias de cooperación, los políticos y la sociedad civil relacionados con las áreas protegidas es cada vez mayor y naturalmente nace un creciente interés y demanda por saber cuál es la efectividad de la gestión de las áreas. Debido a que esta información sobre la efectividad administrativa es requerida para diferentes propósitos y por diferentes grupos de personas, se origina la necesidad de contar con una herramienta metodológica que tenga en cuenta esa diversidad.

Los usos más comunes de los resultados de una evaluación de efectividad de manejo de APCM se enfocan en:

- i) Promover el manejo adaptativo (la información puede ser usada por los administradores para mejorar su desempeño);
- ii) Mejorar la planificación de proyectos (para identificar lecciones aprendidas que pueden ser usadas por otros para mejorar la planificación en el futuro);

- iii) Promover reportes del estatus del área (para reportar el estatus del área); y aumentar los conocimientos, la participación y el apoyo de las comunidades locales.

Se debe ver la evaluación de la efectividad de manejo como un proceso positivo que permita corregir y aprender de los errores para evitar caer en un círculo vicioso y así lograr cambios de fondo que promuevan transformaciones efectivas y duraderas. De igual manera, las evaluaciones también deben resaltar las fortalezas, logros y mejoras, mostrando los cambios positivos logrados. La evaluación también permite a los administradores o gerentes anticipar las amenazas y oportunidades futuras (Hockings *et al.*, 2003).

OBJETIVOS DE LA EVALUACIÓN

Objetivos Específicos de la Evaluación:

- i) Apoyar a los equipos técnicos de las APCM, Fondos Miembro y Dirección Ejecutiva del Fondo SAM para medir y evaluar las capacidades de gestión de las APCM.
- ii) Otorgar una atribución cuantitativa y cualitativa de la efectividad de manejo actual de las APCM.
- iii) Proveer recomendaciones a los administradores de las áreas para mejorar el manejo de las áreas.
- iv) Crear una línea base al principio del proyecto acerca de la efectividad de manejo de las áreas seleccionadas para conocer el porcentaje inicial de los indicadores medidos (socioeconómicos, de gobernanza, biofísicos), la cual será reevaluada al finalizar el proyecto con el fin de medir las mejoras.

ÁREAS Y ESTRATEGIA DE INTERVENCIÓN

El área geográfica del Proyecto “Conservación de Recursos Marinos en Centroamérica – Fase I” está delimitada por el SAM, compartido entre México, Belice, Guatemala y Honduras. La evaluación de efectividad de manejo se llevó a cabo en las APCM seleccionadas como áreas de inversión principal del Proyecto Fase I:

- i) Área de Protección de Flora y Fauna Yum Balam, México.
- ii) Port Honduras Marine Reserve, Belice.

- iii) Refugio de Vida Silvestre Punta de Manabique, Guatemala.
- iv) Zona de Protección Especial Marina Sandy Bay-West End, Honduras.

La estrategia del Proyecto se orienta a poner en práctica mecanismos de conservación efectivos a largo plazo en las cuatro áreas protegidas del proyecto. A través de esta evaluación de efectividad de manejo de las áreas seleccionadas se busca crear una línea base actual de las capacidades, las fortalezas, limitantes y necesidades para dirigir y enfocar el apoyo de la manera más efectiva posible. Los resultados buscan apoyar los procesos de planificación, monitoreo, planes de manejo actualizado, sistemas de control y vigilancia, infraestructura y equipamiento, entre otros, que sean requeridos para optimizar el trabajo de la administración de las áreas protegidas bajo mejores estándares.

La lógica de intervención del Proyecto tiene como enfoque general mejorar la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica presente en las cuatro APCM seleccionadas. A partir del desarrollo de capacidades de planificación, gestión y monitoreo, el fortalecimiento de actividades compatibles con la conservación de los bienes y servicios ambientales, incluyendo la participación de las partes interesadas y el compromiso del Estado, se contribuirá a la conservación de las cuatro APCM. Para ello se combinaron tres ejes de trabajo:

- i) Conservación de los ecosistemas marino costeros.
- ii) Mejoramiento de prácticas de manejo y uso sostenible de los recursos marinos costeros.
- iii) Pequeñas donaciones e implementación de mecanismos para el intercambio de conocimientos y experiencias entre los grupos del Proyecto, por ejemplo entre administradores de las APCM o entre usuarios de los recursos.

METODOLOGÍA

La metodología de trabajo se diseñó para que de forma participativa con los administradores de las áreas, se califique el nivel de manejo identificando fortalezas, debilidades, vacíos, prioridades y oportunidades de fortalecimiento.

El instrumento utilizado *Manual para la Evaluación*

Table 3. Requisitos primordiales del buzo Miskito para participar en el proyecto de pesca artesanal

- Que sean miembros activos registrados de APBGADH registrados y con carnet de afiliación vigente.
- Que estén dispuestos a reconvertirse a buzos artesanales y a no ser parte del buceo industrial en ninguna modalidad de pesca. Firmado una acta de compromiso.
- Que no hayan tenido previos accidentes o reincidentes por enfermedad de descompresión* (Se analizarán los casos de acuerdo a las diferentes modalidades de participación en el proyecto: motorista de lancha, ayudante, buzo, registrador de datos etc, para dar equitatividad de participación y ser un proyecto incluyente).
- Que no sufra de enfermedades cardíacas, asma, epilepsia, congestión nasal crónica y/o que este bajo influencia de drogas y alcohol*
- Que reciba y participe activamente en todas las capacitaciones y entrenamientos que se brinden en el marco de este proyecto.
- Que reciba y participe activamente en todas las capacitaciones y entrenamientos que se brinden en el marco de este proyecto.
- Tener el voto de confianza de validación de APBGADH y de la autoridad del consejo territorial de Katinasta, Aura Yari y Lainasta.
- No permitir el consumo de alcohol y drogas durante la faenas y en los cayos.

*Los requisitos médicos son aplicables y de riguroso cumplimiento especialmente para el buzo miskito que se dedique a las actividades de buceo a pulmón en este proyecto

Rápida de la Efectividad de Manejo en áreas Protegidas de Mesoamérica, fue desarrollado a partir de recomendaciones y conclusiones del taller de técnicos de monitoreo y evaluación de los Sistemas Nacionales de Áreas Protegidas de México, Belice, Guatemala, El Salvador, Honduras, Nicaragua, Costa Rica y Panamá en febrero de 2004. La base para crear la herramienta de evaluación se fundamentó en los siguientes documentos: *Recomendaciones de Metodologías para el Monitoreo de Efectividad de Manejo de las Áreas Marinas Protegidas* del Proyecto Sistema Arrecifal Mesoamericano (Proyecto SAM), la metodología de *Efectividad de Manejo y Áreas Protegidas para Centroamérica* desarrollada por los sistemas nacionales de áreas protegidas de Centroamérica con apoyo de PROARCA y la propuesta *Medición de la Efectividad de Gestión de Áreas Protegidas Marinas* de WWF, UICN, WCPA y NOAA (Corrales L 2005).

La herramienta empleada para desarrollar la evaluación se compone de una entrevista donde se aborda el estado de 37 indicadores en los ámbitos socioeconómicos (10 indicadores) y de gobernanza (27 indicadores). Adicionalmente se diseñó un sistema de calificación básico para poder incluir algunos indicadores biofísicos de importancia específica para cada una de las áreas seleccionadas (p.ej., calidad de agua, cobertura de manglares, pastos marinos y corales, estado de conservación de especies de importancia ecológica y comercial, entre otros). Con el fin de enriquecer y reducir la subjetividad natural de las entrevistas (de carácter personal e individual), se incluyó un variado número de personas que hacen parte del personal técnico de cada área con diferentes cargos y responsabilidades, así como a otros actores locales que están relacionados con las áreas protegidas.

Además de realizar visitas a cada una de las áreas para desarrollar las entrevistas de manera directa con el personal de las APCM, también se revisó el marco lógico del proyecto, el texto y manual de monitoreo, los planes operativos anuales de cada área, y los documentos pertinentes que se consideraron importantes. Esta misión se llevó a cabo en estrecha coordinación con el personal técnico de la Dirección Ejecutiva del Fondo SAM, y los responsables del Proyecto de los Fondos Miembro y los Administradores de las áreas protegidas. El cuestionario utilizado para realizar las entrevistas indica los elementos de evaluación por tipo de indicador con sus respectivas calificaciones. Los indicadores de ámbito socioeconómico y de gobernanza que se evaluaron fueron los mismos para todas las áreas. Los indicadores biofísicos evaluados en cada APCM son específicos para los elementos de conservación que son representativos y/o que se monitorean actualmente, por esta razón no necesariamente son los mismos para las cuatro áreas.