



**UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA  
FACULTAD DE RECURSOS NATURALES Y  
DEL AMBIENTE**

**Por un Desarrollo  
Agrario Integral  
y Sostenible**

**TRABAJO DE MAESTRÍA**

**Instrumento metodológico de evaluación  
de la efectividad de manejo de la Reserva  
de Biosfera Bosawas por los pueblos  
indígenas Mayangnas y Miskitus,  
Nicaragua**

**Autora**

**Ing. Emelina del Carmen Tapia Lorío**

**Asesoras**

**Dra. Matilde Somarriba Chang**

**Ing. MSc. Georgina Orozco**

**MANAGUA, NICARAGUA  
JUNIO, 2013**



“Por un Desarrollo Agrario  
Integral y Sostenible”

**UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA  
FACULTAD DE RECURSOS NATURALES Y DEL  
AMBIENTE**

**Tesis para optar al grado de Maestro en  
ciencias en Manejo y Conservación de los  
Recursos Naturales Renovables**

**Instrumento metodológico de evaluación de  
efectividad de manejo de la Reserva de Biosfera  
BOSAWAS por los pueblos indígenas  
Mayangnas y Miskitus, Nicaragua**

**Autora**

Ing. Emelina del Carmen Tapia Lorío

**Asesoras**

Dra. Matilde Somarriba Chang

Ing. MSc. Georgina Orozco

**MANAGUA, NICARAGUA**

**JUNIO, 2013**



Por un Desarrollo Agrario  
Integral y Sostenible"

# Universidad Nacional Agraria Facultad de Recursos Naturales y del Ambiente

**Este trabajo de graduación fue evaluado y aprobado por el honorable tribunal examinador designado por la Decanatura de la Facultad de Recursos Naturales y del Ambiente, como requisito parcial para optar al título de Maestría en Ciencias en:**

## **Manejo y Conservación de los Recursos Naturales Renovables**

---

**Ph.D Emilio Pérez**  
*Presidente*

---

**MSc Lucia Romero**  
*Secretario*

---

**MSc. Xiomara Medrano**  
*Vocal*

Managua, Nicaragua  
26 de Junio del año 2013

## ÍNDICE DE CONTENIDO

SECCIÓN	PÁGINA
DEDICATORIA	i
AGRADECIMIENTO	ii
INDICE DE CUADROS	iii
INDICE DE FIGURAS	v
INDICE DE ANEXOS	vi
RESUMEN	viii
ABSTRACT	ix
<b>I. INTRODUCCIÓN</b>	<b>1</b>
<b>II. OBJETIVOS</b>	<b>3</b>
2.1.    Objetivo general	3
2.2.    Objetivos específicos	3
<b>III. MATERIALES Y MÉTODOS</b>	<b>4</b>
3.1.    Descripción del Área Protegida Reserva de la Biosfera BOSAWAS y de los pueblos indígenas Mayangnas y Miskitus	4
3.1.1.    Características del Área protegida “RBB”	4
3.1.2.    Cultura y leyes de los pueblos indígenas Mayangnas y Miskitus	5
3.1.3.    Manejo del área protegida “Reserva de Biósfera BOSAWAS”	6
3.2.    Proceso metodológico	7
3.2.1.    Etapa I: De planificación	8
3.2.2.    Etapa II: De ejecución	17
3.2.3.    Etapa III: Ajuste de la información recabada y primer aproximación de la estructura del instrumento de evaluación de la efectividad de manejo	23
3.2.4.    Etapa IV: Completado y validado el instrumento “evaluación de efectividad de Manejo del área protegida RBB por los pueblos indígenas Mayangnas y Miskitus	26
3.3.    Escala de calificaciones utilizadas para la evaluación de la efectividad de manejo en Áreas protegidas	29
3.4.1.    Metodología numérica de evaluación de la efectividad de manejo en Áreas protegidas	29
3.4.2.    Ponderación y escala de calificación del instrumento evaluación de la efectividad de manejo propuesto	30

<b>IV.</b>	<b>RESULTADOS Y DISCUSIÓN</b>	<b>32</b>
4.1.	Aplicación del modelo combinado “ciclo de evaluación CPPPR” a los pueblos indígenas Mayangnas y Miskitus” de Jinotega y la RAAN, Nicaragua	32
4.2.	Contexto social, cultura (saberes autóctonos y manejo sostenible); y Gestión - administración de los pueblos indígenas Mayangnas y Miskitus	35
4.2.1.	Contexto social	35
4.2.2.	Percepción indígena	36
4.2.3.	Cosmovisión y cultura (saberes autóctonos y manejo sostenible)	37
4.2.4.	Gestión y administración de los pueblos indígenas Mayangnas y Miskitus	43
4.3.	Elaboración del instrumento “evaluación de la efectividad de manejo del Área protegida RBB por los pueblos indígenas Mayangnas y Miskitus	44
4.3.1.	Sondeo y valoración diagnóstica en el tema efectividad de manejo	44
4.3.2.	Identificación de términos territoriales requeridos para la evaluación de la efectividad de manejo por los pueblos indígenas Mayangnas y Miskitus	45
4.3.3.	Construcción de ámbitos, criterios, indicadores y fichas requeridas para la evaluación de la efectividad de manejo del Área protegida RBB por los pueblos indígenas Mayangnas y Miskitus	48
4.3.4.	Elaboración del instrumento de evaluación de la efectividad de manejo por los pueblos indígenas Mayangnas y Miskitus	56
4.4.	Evaluación de los procesos de adecuación y aplicación del modelo combinado “ciclo de evaluación-CPPPR” y del instrumento de metodología propuesto “Los indígenas de BOSAWAS, apropiados y restituidos en el derecho de seguimiento al cuidado, amor y resguardo de la madre tierra	77
4.4.1.	Valoración del equipo facilitador	77
4.4.2.	Valoración por parte de los miembros de MARENA-SETAB	80
4.4.3.	Valoración por parte de los participantes de los pueblos indígenas Mayangnas y Miskitus	82
<b>V.</b>	<b>CONCLUSIONES</b>	<b>84</b>
<b>VI.</b>	<b>RECOMENDACIONES</b>	<b>85</b>
<b>VII.</b>	<b>LITERATURA CITADA</b>	<b>86</b>
<b>VIII.</b>	<b>ANEXOS</b>	<b>89</b>

## **DEDICATORIA**

Dedico este sueño anhelado a:

Mi Padre celestial, a mi Amigo Jesús y a ti dulce Espíritu Santo. Gracias por darme el don de la vida, el regalo de la salvación y la sabiduría; por ayudarme y protegerme en todo momento y en todo lugar.

Mis amados y recordados padres y consejeros Reinaldo Tapia M. (Q.P.D) y Humberto Ibarra E. (Q.P.D) y mi joya preciosa, mi madre, Josefa Emelina Lorío Hernández, por ser parte fundamental en los logros alcanzados hasta hoy. Muchas gracias mis viejitos.

Mi esposo y amigo Edwin Antonio Alonzo Serrano, por su amor y apoyo incondicional y su colaboración en el proceso de culminación de esta nueva meta.

Mi princesa Alisson Joheliz Alonzo a quien disfruto tanto y a mis hijos que gozan en la presencia de mi Dios. Todos son una fuente de inspiración para mí.

Mí especial y única hermana, Regina Victoria Tapia Lorío, ejemplo de superación, perseverancia, esperanza y fe.

Mis amados y demás familiares y amigos por sus oraciones oportunas todo este tiempo.

**Muchas gracias a todos y que Dios nuestro señor les bendiga**

**Att. Emelina Tapia Lorío**

*Ahora, pues, te he hecho oír cosas nuevas y ocultas que tú no sabías  
Isaías 48.6*

## AGRADECIMIENTO

A mis asesoras Dra. Matilde Somarriba Chan y MSc. Georgina Orozco por confiarme este trabajo y brindarme de sus valiosas sugerencias y aportes requeridos para la culminación de este proyecto de investigación. Especial mención a Martha Verónica López, MSc. Lucía Romero, Dr. Emilio Pérez y Lic. Martha Salgado por sus oportunas colaboraciones.

A mis apreciados colegas, Dr. Guillermo Castro, Ing. Claudio Calero, MSc. Francisco Reyes y MSc. Mercedita Matus, por inspirarme a seguir adelante para alcanzar esta nueva meta de mi vida.

Al precioso equipo de líderes indígenas hombres y mujeres Mayangnas y Miskitus, por sus valiosos aportes y pilar fundamental para la culminación del proyecto de investigación. Sin ustedes no se hubiera logrado. A la Bra. Fanny Pereira (estudiante de Ingeniería Forestal, originaria Miskita) y al Br. Diego Lino Macario ((estudiante de Ingeniería Forestal, originario Mayangna) por colaborar como facilitadores del proceso.

Al MARENA, SINAP, SETAB y Proyecto Reserva de Biósfera Transfronteriza “Corazón del Corredor Biológico Mesoamericano”, conocido como Corazón Verde (Proyecto RBT CCBM), por considerarme y promover la elaboración del instrumento de evaluación de la efectividad de manejo del Área protegida Reserva de Biósfera Bosawas por los pueblos indígenas Miskitos y Mayangnas, y por gestionar los recursos financieros requeridos para la logística de cada taller realizado.

Al Proyecto Apoyo para la Investigación Científica que coordina la Dirección de Investigación y Postgrado (DIEP) de la UNA por financiar los gastos de equipos de oficina requeridos para la ejecución de talleres y de elaboración y edición del trabajo final de la tesis.

Al Dr. Benigno González coordinador de la Maestría “Manejo y Conservación de los Recursos Naturales Renovables” por su apoyo, sugerencias y gestiones administrativas para garantizar el cumplimiento de los módulos del programa y proyectos de investigación.

A mis compañeros, amigos de la Maestría “Manejo y Conservación de los Recursos Naturales Renovables, con énfasis en manejo de cuencas” que me acompañaron en este hermoso e interesante desafío. Y a doña Marlen del Socorro López Avilés, que cada fin de semana nos brindó de su tiempo y atenciones especiales.

A la Universidad Nacional Agraria (UNA), a la Facultad de Recursos Naturales y del Ambiente (FARENA) y al Departamento de Manejo de Bosques y Ecosistemas por apoyarme en la gestión y facilitarme este espacio de superación y culminación del proyecto de maestría y de investigación.

## ÍNDICE DE CUADROS

CUADRO	PÁGINA
1. Taller 1 de inducción: Análisis, reflexión y construcción conjunta con líderes Mayangnas y Miskitus de conceptos claves requeridos para la definición de ámbitos, criterios e indicadores, 2009	18
2. Taller 2 Taller 2 de revisión y construcción: Construcción conjunta con líderes Mayangnas y Miskitus de ámbitos, criterios e indicadores para la evaluación de la efectividad de manejo del área protegida RBB, 2010	20
3. Taller único de presentación de avances y aportes: Carácter consultivo e informativo a miembros de MARENA-SETAB de la propuesta de metodología “evaluación de la efectividad de manejo de áreas protegidas con presencia de pueblos indígenas Mayangnas y Miskitus, del Área protegida RBB”. 2010	22
4. Taller 3 De pre validación del instrumento “evaluación de efectividad de manejo del Área protegida RBB por los pueblos indígenas Mayangnas y Miskitus”, 2010	25
5. Ponderación establecida para la evaluación de los indicadores propuestos en la metodología del MARENA.SINAP (2008) Sistema de monitoreo y evaluación integral de efectividad de manejo de áreas protegidas, 2010	25
6. Taller 4 de validación y evaluación final del instrumento de metodología de evaluación de la efectividad de manejo del Área protegida RBB por los pueblos indígenas Mayangnas y Miskitus, 2012	28
7. Diseño elaborado para la aplicación del modelo adecuado “ciclo de evaluación- CPPPR y del instrumento metodológica EEM – ECC para los pueblos indígenas Mayangnas y Miskitus de Nicaragua. 2011.	33
8. Aspectos utilizados para conocer los recursos potenciales con que cuentan los pueblos indígenas Mayangnas y Miskitus. 2010	39
9. Aspectos básicos para conocer la importancia y beneficios que tienen los RRNN en y para los pueblos indígenas Mayangnas y Miskitus. 2010	40
10. Formas de conservación, protección, manejo y desarrollo sostenible de los RRNN que realizan los pueblos indígenas Mayangnas y Miskitus. 2010	42
11. Construcción conjunta del primer modelo de matriz de ámbitos, criterios e indicadores” por líderes Mayangnas y Miskitus y equipo técnico. 2009. Readecuado del propuesto por MARENA.SINAP (2008)	47
12. Conceptualización indígena de: sistema de monitoreo, escenario optimo, de ámbitos, criterios e indicadores para pueblos indígenas Mayangnas y Miskitos, del Área protegida RBB. 2010	48

13.	Matriz de ámbitos, criterios e indicadores propuesta por el grupo de líderes indígena Miskitos participantes de la RNB del Área protegida RBB. 2010	51
14.	Matriz de ámbitos, criterios e indicadores propuesta por el grupo de líderes Indígena Mayangna participantes de la RNB del Área protegida RBB. 2010	52
15.	Matriz de Ficha descriptiva del indicador propuesto para evaluar la efectividad de manejo del Área protegida RBB por los pueblos indígenas Miskitos participantes. 2010	54
16.	Ficha descriptiva del indicador propuesto para evaluar la efectividad de manejo del Área protegida RBB por los pueblos indígenas por líderes indígenas Mayangnas participantes. 2010	54
17.	Matriz de ámbitos, criterios e indicadores para la evaluación de la efectividad de Manejo del Área protegida RBB por los pueblos indígenas Mayangna y Miskitos participantes. 2011	57
18.	Propuesta del valor del indicador en función del cumplimiento y ponderación construida por líderes indígena Mayangnas y Miskitos para la evaluación de la efectividad de manejo del Área protegida RBB. 2011	61
19.	Propuesta de la matriz de ficha de los indicadores valorada por líderes indígena Mayangnas participantes para la evaluación de la efectividad de manejo del Área protegida RBB por los pueblos indígenas. 2011	62
20.	Propuesta de la matriz de ficha de los indicadores valorada por líderes indígena Miskito participantes para la evaluación de la efectividad de manejo del Área protegida RBB por los pueblos indígenas. 2011	63
21.	Escala de calificaciones de los ámbitos, en función de la condición satisfactoria asignada (5) a cada indicador propuesto para la “evaluación de la efectividad de manejo del Área protegida RBB por los pueblos indígenas Mayangnas y Miskitus”. 2011	64
22.	Valor óptimo, valor promedio ponderado de los indicadores, valor del cumplimiento y ponderación final de los ámbitos e indicadores requeridos en la evaluación de la efectividad de manejo período 2010, 2011 y 2012. 2012	65
23.	Escenario óptimo de la efectividad de manejo propuesto por los pueblos indígenas Mayangnas y Miskitus con una proyección de cinco años. 2011	74
24.	Formulario de reporte de campo utilizado para evaluar el escenario optimo de la efectividad de manejo de cada uno de los pueblos indígenas Mayangnas y Miskitos de la RNB, en la RBB, Nicaragua, 2011	76

## ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA		PÁGINA
1.	Mapa de ubicación del área protegida “Reserva de Biósfera BOSAWAS”. Fuente MARENA/CCAD/CBM. 2000.	4
2.	Proceso metodológico para la aplicación del modelo adecuado “ciclo de evaluación CPPPR” y para la generación y validación del “instrumento metodológico EEM de la RBB por los pueblos indígenas Mayangnas y Miskitus”. 2011.	8
3.	Ciclo de Manejo “CPIPPR”, propuesto por Hockings <i>et al.</i> (2003) citado por Chang <i>et al.</i> (2006).	9
4.	Elementos de la evaluación interativa del cuestionario RAPPAM Propuesto por la WWF (2003.), combinado con el ciclo de manejo “CPIPPR” propuesto por Hockings <i>et al.</i> (2003) citado por Chang <i>et al.</i> (2006).	11
5.	Modelo metodológico ciclo de evaluación “CPPPR” adecuado y aplicado en función de los modelos RAPPAM, CPIPPR y CPPR. 2011. Diseño propio.	13
6.	Valor óptimo por ámbitos, en función del valor del indicador ponderado. 2012	66
7.	Condición de la “EEM” por los pueblos indígena en función de valor del indicador promedio ponderado. 2012	67
8.	Condición de la “EEM” por los pueblos indígena en función de valor del cumplimiento % y promedio ponderado. 2012	67
9.	Evaluación de la efectividad de manejo por los pueblos indígena en función de ámbito y del valor óptimo promedio ponderado. 2012	68
10.	Evaluación de la efectividad de manejo por los pueblos indígena en función de ámbito y del valor promedio ponderado del indicador. 2012	69
11.	Evaluación de la efectividad de manejo por los pueblos indígena en función de ámbito y del valor del cumplimiento % promedio ponderado. 2012	69

## ÍNDICE DE ANEXOS

### ANEXO

1. Resumen de la propuesta del MARENA.SINAP (2008), denominada Sistema de Monitoreo y Evaluación de la Efectividad de Manejo en las Áreas Protegidas del Sistema Nacional de Áreas Protegidas del SINAP, Nicaragua, presentada a líderes indígenas Mayangnas y Miskitus participantes en el taller 1: De inducción: Análisis y reflexión, 2009
2. Ejemplo de la estructura e información conceptual de la matriz de ficha de indicadores propuesto por el MARENA.SINAP (2008), presentada a líderes indígenas Mayangnas y Miskitus participantes en el Taller 2: De revisión y construcción de ámbitos, criterios e indicadores para la evaluación de la efectividad de manejo. 2010
3. Taller 3: Revisión y adecuación del esquema de la matriz de ámbitos, criterios e indicadores, propuesto por MARENA.SINAP (2008), por líderes indígenas Mayangnas y Miskitos. 2010
4. Taller 3: Revisión y adecuación del esquema de la matriz de ficha de indicadores, propuesto por MARENA.SINAP (2008), por líderes indígenas Mayangnas y Miskitos. 2010
5. Valores de los indicadores en las tres calificaciones realizadas en los períodos 2010, 2011 y 2012 y sus respectivas ponderaciones de evaluación de la efectividad de manejo del Área protegida RBB por los pueblos indígenas Mayangnas y Miskitus” de Jinotega y la RAAN, Nicaragua. 2012
- 6a. Sistematización de comentarios brindados por los líderes indígenas Mayangnas y Miskitus, RAAN, Nicaragua, durante el taller 1. UNA. Managua. 2009
- 6b. Sistematización de sugerencias brindados por los líderes indígenas Mayangnas y Miskitus, RAAN, Nicaragua, durante el taller 2. UNA. Managua. 2010
- 6c. Sistematización de aclaraciones brindados por los líderes indígenas Mayangnas y Miskitus, RAAN, Nicaragua, durante el taller 3. UNA. Managua. 2010
- 6d. Sistematización de aclaraciones, aportes y sugerencias brindados por los líderes indígenas Mayangnas y Miskitus, RAAN, Nicaragua, durante el taller 4. Cierre de los procesos y del proyecto. Hotel las Mercedes, Managua. 2012
7. Valoración final promedio del indicador por cada ámbitos en función de la calificación dada por pueblos indígenas Mayangnas y Miskitus. 2012
8. Matriz del escenario óptimo propuestos para pueblos indígenas Mayangnas y Miskitos que viven en el Área protegida RNB de la RBB con una proyección de cinco años. Modificado del formato propuesto por MARENA.SINAP (2008). 2011
9. Formulario de reporte de campo. Modificado del propuesta por MARENA.SINAP (2008). 2011
10. Contenido del documento final de la nueva propuesta instrumento de evaluación de la efectividad de manejo para pueblos indígenas Mayangnas y Miskitus, RNB del Área protegida RBB”. 2011

11. Listado de líderes y técnicos participantes en los cuatro encuentros-talleres del proceso de implementación del instrumento de Evaluación de efectividad de manejo construido por los pueblos indígenas Mayangnas y Miskitus”, 2012. Fuente MARENA/SETAB. Proyecto De Reserva De Biosfera Transfronteriza “Corazón del Corredor Biológico Mesoamericano”/UNA, 2011
12. Lista de actores propuestos por la Secretaría Técnica de Bosawas/DGPN a participar en el encuentro denominado “Presentación de avances y aportes nuevo instrumento de evaluación de la efectividad de manejo por los pueblos indígenas Mayangnas y Miskitus”, 2011
13. Acrónimo (abreviaturas)
14. Glosario de términos claves. Fuente: Cifuentes, *et al.* 2000
15. Formatos utilizados para recabar la información de la caracterización social indígena durante los encuentros programados. 2009

## RESUMEN

La Facultad de Recursos Naturales y del Ambiente (FARENA) de la Universidad Nacional Agraria (UNA) en conjunto con la Secretaria Técnica de BOSAWAS (SETAB) y el Proyecto Reserva de Biósfera Transfronteriza “Corazón del Corredor Biológico Mesoamericano” (PRBT-CCBM), consideraron como objetivo principal del presente estudio adecuar un instrumento de evaluación de la efectividad de manejo de la Reserva de Biosfera BOSAWAS (RBB), considerando las prácticas, costumbres y tradiciones de los pueblos indígenas Mayangnas y Miskitus de Jinotega y RAAN, que habitan dentro de este valioso espacio natural de Nicaragua. Fueron seleccionados tres modelos metodológicos de evaluación (CIPIPR, RAPPAM y CIPP) para adecuar y aplicar un solo modelo denominado “ciclo de evaluación –CPPPR”. Con la implementación del nuevo modelo: (1) se evaluó el contexto de los pueblos indígenas desde el punto de vista de su cosmovisión, cultura y administración indígena; (2) se planificaron los procesos logísticos, financieros, informantes claves o grupo meta, metodologías participativas para cada taller programado y las formas de recabar la información de manera flexible en cada encuentro; (3) se obtuvieron los productos requeridos para ir generando el instrumento de evaluación de la efectividad de manejo en conjunto con los participantes indígenas y se realizaron tres evaluaciones en los períodos 2010, 2011 y 2012; (4) y con los resultados de los 5 talleres-encuentros realizados se identificaron los ámbitos, criterios e indicadores propios para estos pueblos indígenas. La propuesta del nuevo Instrumento denominado evaluación de la efectividad de manejo de la RBB por los pueblos indígenas Mayangnas y Miskitos, fue oficializado por los gobiernos territoriales indígenas (GTI) por su ley de autonomía y publicado por MARENA como “Los indígena de BOSAWAS, apropiados y restituidos en el derecho de seguimiento al cuidado, amor y resguardo de la madre tierra. Este instrumento orienta a los GTI cómo monitorear y evaluar cuantitativamente (valores numéricos y ponderaciones) y cualitativamente (revisión y análisis de sus condiciones en función de su ponderación adquirida y escenario óptimo). El instrumento comprende 4 ámbitos, 12 Criterios y 36 indicadores construidos conjunta y consensuadamente por los líderes indígenas participantes con su propio sentir, conceptos, tradiciones, necesidades y cosmovisión que les caracterizan. Participaron un promedio de 18 líderes indígenas de 7 territorios convocados, con poca asistencia de mujeres indígenas. La calificación ponderada resultante de las tres evaluaciones realizadas indica que el pueblo Miskitus desde su perspectiva valora su efectividad de manejo dentro del Área protegida RBB con el 68% del cumplimiento, alcanzando una calificación de 122 puntos; y el territorio Mayangna la evalúa con el 52%, equivalente a 96 puntos. Sin embargo al ubicar el valor del cumplimiento en función de la escala de calificaciones, ambas etnias se ubican en la ponderación de ACEPTABLE. Los líderes coinciden que el instrumento es una vía para el desarrollo de capacidades de autogestiones locales y regionales para alcanzar el manejo Satisfactorio u óptimo para sus pueblos.

## ABSTRACT

The College of Natural Resources and Environment (FARENA) from Universidad Nacional Agraria (UNA) jointly with the Technical Secretariat of BOSAWAS (SETAB) and the Project Trans boundary Biosphere Reserve “Corazón del Corredor Biológico Mesoamericano” (PRBT-CCBM), considerate as main objective of this study to adequate an instrument to evaluate the management effectiveness of the Biosphere Reserve BOSAWAS (RBB). The instrument should considerate the practices, custom and traditions of the original indigenous Mayangnas and Miskitus from Jinotega and RAAN, that habitats these natural space of Nicaragua. There were three evaluation models (CIPIPR, RAPPAM y CIPP) selected to develop a inclusive model denominated “evaluation cycle –CPPPR”. Throughout the implementation of the new model: (1) the context was evaluated from the point of view of the indigenous people Cosmo vision, culture and administration; (2) logistics, financial, key informants, participatory methodology for each workshop were selected, as well as the way to gather information in a flexible matter in every meeting; (3) the products required were accomplish in order to generate the management effectiveness evaluation instruments in conjunction with the indigenous participants and three evaluations were performed in 2010, 2011 and 2012; (4) with the results from the 5 workshops developed were identified the aspects, criteria and indicators belonging to these indigenous people’s perspective. The proposal of the new Instrument denominated: Evaluation of management effectiveness of the RBB by the Mayangnas and Miskitos people, was officially established by the indigenous territorial governments (GTI) in accordance of the Autonomy Law; and was published by MARENA as “Los indígena de BOSAWAS, apropiados y restituidos en el derecho de seguimiento al cuidado, amor y resguardo de la madre tierra. This instruments guides to the GTI in how to monitor and evaluate quantitatively (numerical values and averages) and qualitatively (revision and analysis of their conditions in accordance to the average score evaluated and the optimum scenario). The instrument comprehends 4 aspects, 12 criteria y 36 indicators constructed jointly and in consensus by the indigenous leaders participants in accordance with their own perceptions, concepts, traditions, needs and Cosmo vision. In the process took part an average of 18 indigenous leaders from 7 territories, with few than wished, participation of indigenous women. The results of the three evaluations performed indicate that for the Miskitus people they value the management effectiveness of the protected area RBB reaching a 68% of accomplishment, gaining a qualification of 122 points; and the Mayangna’s evaluate their own management on a 52%, equivalent to 96 points. However when placing the accomplishment value in the scale both groups fall in the range of ACCEPTABLE. The leaders concurred that the instrument is a way to evaluate and follow up their development capacities at local and regional level, in order to reach a Satisfactory or optimum level of management effectiveness of their territory for their people.

## I. INTRODUCCIÓN

A nivel de la Región centroamericana, desde 1977, en Tegucigalpa-Honduras, se generó la Estrategia para el Manejo de la Efectividad en Áreas Protegidas (EMEAP) en Centro América (CCAD/PCCBM, 2005). Basado en ella, la IUCN/WWF (2000), desde 1997 elabora e implementa un marco de referencia para medir la efectividad del manejo en áreas protegidas a nivel global. De esta manera se concentran los esfuerzos para mejorar la conservación y el manejo efectivo de la gestión administrativa en estos espacios naturales

Como cada país enfrenta sus propios conflictos en el manejo de sus recursos naturales dentro de sus áreas protegidas (AP), se generaron metodologías nacionales, validándolas y adecuándolas a sus realidades administrativas. Así Costa Rica (1999), Nicaragua (2001), Honduras (2000), Guatemala (2001), El Salvador (2003) y Panamá (2002), iniciaron el proceso de implementación, pero ha sido descontinuada su aplicación por falta de financiamiento y de evaluaciones anuales (CCAD/PCCBM, 2005).

Dudley *et al.*, citado por Chang *et al.* (2006), enfatiza que la efectividad de manejo es un sistema global para evaluar áreas protegidas y la mejor esperanza para conocer las formas de conservación de áreas viables y representativas de ecosistemas naturales, hábitats y especies.

A partir de estas experiencias, PROARCA/APM en el 2004 establece una metodología de Medición de la Efectividad de Manejo de Áreas Protegidas en la región Centroamericana y de Evaluación rápida de la efectividad del manejo en áreas protegidas marinas de Mesoamérica, a partir del marco conceptual y directrices descrito en el “Sistemas de Evaluación para la efectividad del Manejo de Áreas Protegidas-WCPA” (Hockings, 2003), y de la “Evaluación Rápida y Priorización del Manejo de Áreas Protegidas- WWF”(WWF, 2003), ambos citados por Herrera y Corrales (2004).

En Nicaragua, el Ministerio del Ambiente y los Recursos Naturales (MARENA) oficializó en el 2008, la metodología llamada “Sistema de Monitoreo y Evaluación Integral de Efectividad de Manejo en áreas protegidas del Sistema Nacional de áreas protegidas (SINAP) de Nicaragua”, para evaluar integralmente la efectividad de manejo de los recursos naturales, la biodiversidad y de la administración de los comanejantes (MARENA.SINAP, 2008).

Estudios realizados por URACCAN/CIFOR (1998) concluyen que las iniciativas de monitoreo y evaluación de la gestión de la efectividad de manejo aplicadas en áreas protegidas de Nicaragua, no destacan el papel de las comunidades locales y sus formas de manejo implementadas dentro de los espacios naturales, ni describen la efectividad y eficiencia de la metodología aplicada, solo se evalúa la información administrativa y del manejo propiamente dicho.

Lo indicado anteriormente, coincide con el caso de la Reserva de Biósfera de BOSAWAS (RBB), cedida en administración por el MARENA a la Secretaría Técnica Bosawas (SETAB), que fue una de las áreas protegidas piloto donde se aplicó la metodología decretada por el SINAP en el 2006. El informe solo incluye datos y análisis propiamente administrativos del área, sin mención ni destacar el papel que juegan los pueblos indígenas Mayangnas y Miskitos que habitan dentro de este espacio natural.

En este sentido, el documento de ley 445 “Régimen de propiedad comunal de los pueblos indígenas y comunidades étnicas de la región autónoma de la costa Atlántica de Nicaragua y de los Ríos Bocay, Coco, Indio y Maíz” deja claro en el arto 89 (Cn.), que el Estado reconoce las formas comunales de propiedad de las tierras de los pueblos indígenas y comunidades étnicas de la Costa Atlántica. Y en su arto 31 determina que El Gobierno de la República, las Regiones Autónomas y las municipalidades deben respetar los derechos reales, sobre las tierras comunales que ellos tradicionalmente han ocupado, así como sobre los recursos naturales que tradicionalmente han aprovechado (La Gaceta, 2003).

Es por ello que la Universidad Nacional Agraria (UNA) a través de la Facultad de Recursos Naturales y del Ambiente (FARENA), en conjunto con MARENA, SINAP, SETAB y el proyecto “Reserva de Biósfera Transfronteriza Corazón del Corredor Biológico Mesoamericano” (Proyecto RBT-CCBM), consideraron la elaboración de un instrumento metodológico para evaluar la efectividad de manejo de la RBB por los pueblos indígenas Mayangnas y Miskitos adecuado a sus formas de manejo y gestión administrativa indígena; su autonomía, cosmovisión y cultura-creencias sobre la Madre Tierra, que sirva de base para fortalecer la gobernanza de los territorios al vincularse con el área protegida.

## **II. OBJETIVOS**

### **2.1. Objetivo general**

Adecuar la evaluación de la efectividad de manejo de la Reserva de Biósfera BOSAWAS considerando las prácticas, costumbres y tradiciones de los pueblos indígenas Mayangnas y Miskitus, de Jinotega y la RAAN, que habitan dentro de estos espacios naturales.

### **2.2. Objetivos específicos**

1. Adecuar y aplicar de tres modelo metodológicos (CPIPPR, RAPPAM y CIPP), un modelo de “Ciclo de Evaluación” para generar un instrumento metodológico de evaluación de la efectividad de manejo por los pueblos indígenas Mayangnas y Miskitus”.
2. Identificar los ámbitos, criterios e indicadores en el contexto social, cultural y en la gestión-administración de los pueblos indígenas Mayangnas y Miskitus para la evaluación de la efectividad de manejo de la Reserva de Biósfera BOSAWAS.
3. Validar la aplicación del nuevo instrumento metodológico de evaluación de la efectividad de manejo de la Reserva de Biósfera BOSAWAS por los pueblos indígenas Mayangnas y Miskitus”

### III. MATERIALES Y MÉTODOS

#### 3.1. Descripción del Área Protegida Reserva de la Biosfera BOSAWAS y de los pueblos indígenas Mayangnas y Miskitus

##### 3.1.1. Características del Área protegida “RBB”

###### a. Ubicación y extensión

El área protegida “Reserva de Biósfera Bosawas” (“RBB”) se ubica geográficamente en el noreste del país entre las coordenadas: 13° 06’ 03” y 14° 51’ 39” latitud norte y 84° 01’ 34” – 85° 58’ 03” longitud oeste (Coronado *et al.* (s.f), citado por Araya y Clúsener-Godt, 2007). En conformidad al decreto ministerial 32-96, aprobado en el 2001, mediante la ley 407, tiene una extensión de 20,008 km<sup>2</sup> (8064.5 km<sup>2</sup> de zona núcleo y 11943 km<sup>2</sup> de zona de amortiguamiento) representando aproximadamente el 15.25% del territorio nacional y comparte un segmento (oeste-norte) con la república de Honduras, por medio del río Coco, en conformidad al levantamiento cartográfico 2010<sup>1</sup>. Ver figura 1.

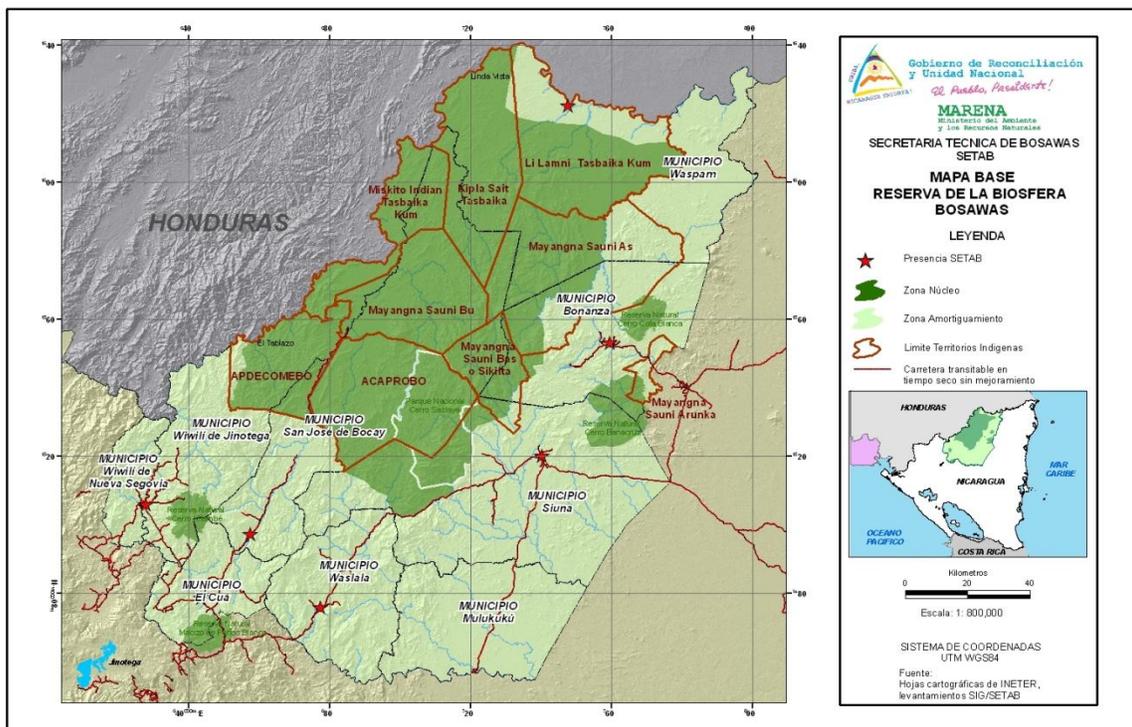


Figura 1. Mapa de ubicación del área protegida “Reserva de Biósfera BOSAWAS”. Fuente MARENA/CCAD/CBM.2000.

<sup>1</sup>López, MV. 2013. Plan de manejo de la RBB. 2010 (conversación personal). Managua, Ni. SETAB-MARENA.

**b. Aspectos limítrofes territoriales**

Comparte los límites administrativos con la Región Autónoma del Atlántico Norte (RAAN), que incluye 5 municipios (Waslala, Bonanza, Siuna, parte occidental de Waspam y Mulukukú); con el departamento de Jinotega (Wiwilí, El Cuá y San José de Bocay al oeste de la reserva) y una pequeña parte del recién formado Wiwilí en la parte oeste, pertenece al departamento de Nueva Segovia (MARENA, 2011).

**3.1.2. Cultura y leyes de los pueblos indígenas Mayangnas y Miskitus**

De acuerdo con MARENA (2011), dentro de los límites del área protegida “RBB” se encuentran siete territorios de comunidades indígenas Mayangna y Miskitu, que aún conservan importantes rasgos de su cultura precolombina tradicional y ancestralmente han ocupado el área, mayormente el espacio de la Reserva Natural Bosawas (RNB), la más extensa de las seis que se encuentran en la RBB. Estos pueblos indígenas abarcan un área de 628,813.7 ha, con un promedio poblacional aproximado de 24,000 habitantes, conformando la mayor parte de la zona núcleo. A continuación se describen cada uno de ellos:

<b>Pueblos indígenas</b>	<b>Descripciones</b>	
	<b>Siglas territoriales</b>	<b>Área y límites</b>
<b>Miskitu</b>		
1. Miskitu Indian Tasbaika Kum	MITK	67,985.9 ha (Wiwilí y San José de Bocay)
2. Kipla Sait Tasbaika Kum	KSTK	113,253.0 ha (Waspam y San José de Bocay)
3. Li Lamni Tasbaika Kum	LLTK	138,356.0 ha (Waspam)
<b>Mayangnas</b>		
4. Mayangna Sauni As	MSA	163,364.8 ha (Bonanza, San José de Bocay, Waspam)
5. Mayangna Sauna Bu	MSB	102,661.4 ha (Wiwilí y San José de Bocay)
6. Mayangna Sauni Bas (Sikilta)	MSBs	43,192.6 ha (Bonanza, Siuna y San José de Bocay)
7. Mayangna Sauni Arungka	MSA	No data

Los territorios MITK, KSTK y MSBu, ubicados en la Cuenca del Alto Wangky-Bocay, forman parte del Régimen Especial de Desarrollo para fines de atención del Ejecutivo, con sede en San Andrés de Bocay, sin detrimento de la autonomía municipal. Se encuentran organizados y representados por sus gobiernos territoriales tradicionales (síndicos, wihta, y concejo de ancianos). Tienen como principio fundamental proteger dentro de la reserva sus territorios y patrimonios naturales como el bosque, suelo y biodiversidad que de la madre tierra comparten (MARENA, 2011).

### **3.1.3. Manejo del área protegida “Reserva de Biósfera BOSAWAS”**

La RBB representa el ecosistema de bosque húmedo tropical más extenso en Centroamérica, por ende uno de los más demandados, que ha generado como consecuencia la tendiente reducción de las superficies de sus bosques en la región, alterándose su equilibrio natural, afectando el alberge de centenares de especies con que cuenta (fauna y flora), poniendo en peligro la biodiversidad (MARENA.SETAB, 2003).

En este contexto, en el 2001 con la ley 407, se declaran los límites de la RBB y a partir del 2003 se aprueba el plan de manejo conjunto del área protegida “RBB” (actualizado desde julio 2011, pero no ha sido firmado por la ministro del MARENA<sup>1</sup>aún). Es un instrumento orientador, que contiene los elementos que permitirán garantizar la conservación de la biodiversidad y la integridad ecológica de los ecosistemas presentes en el área, facilitando el uso sostenible del capital natural que contribuya a mejorar la calidad de vida de la población local, particularmente de los pueblos y comunidades indígenas (MARENA, 2011).

En el 2005 SETAB-MARENA, los Gobiernos Territoriales Indígenas (GTI) de RBB y los programas y organismos de la cooperación presentes en la RBB acordaron actualizar los planes llamados normas ecológicas elaborados para pueblos indígenas y el plan de manejo de BOSAWAS. El plan de manejo de la RBB incluye programas de manejo de los potenciales naturales establecidos en conjunto con los pueblos y comunidades indígenas (GTI-MSBas, 2011).

---

<sup>1</sup>López, MV. 2013. Plan de manejo de la RBB. 2010 (conversación personal). Managua, Ni. SETAB-MARENA.

Los territorios Mayangnas Sauna Bas, por ejemplo, en febrero del 2011, aprueban su Plan de Manejo, Conservación y Desarrollo Territorial Indígena (PMCDTI), constituyéndose este hecho en una oportunidad única para armonizar los instrumentos de planificación y gestión en conformidad a lo establecido en el marco jurídico (Constitución Política de Nicaragua, Ley de reforma Agraria, Ley 28 y Ley General del Medio Ambiente 217) y derechos efectivos de las comunidades indígenas (Ley 445) (GTI-MSBas, 2011). No obstante, aunque los demás territorios lo tengan listo, aún no los han dado a conocer<sup>1</sup>.

Actualmente, el PM de RBB articula los programas y proyectos con los niveles municipal, regional y nacional, además de crear estrategias que fortalecen las capacidades de autogestión de los GTI y corresponsabilidad de la población indígena. En esta magna tarea se requiere del apoyo y acompañamiento de las autoridades municipales, regionales, nacionales y organismos de cooperación nacional e internacional, ya que la conservación del bosque y de los recursos naturales de BOSAWAS están vinculados con la existencia, desarrollo y mejor calidad de vida de los pueblos indígenas (MARENA, 2011).

### **3.2. Proceso metodológico**

Para llevar a cabo la presente investigación, se establece una estructura en forma de esquema de los procesos metodológicos requeridos para adecuación y aplicación del modelo de “ciclo de evaluación” y para la generación y validación del instrumento metodológico “evaluación de la efectividad de manejo del área protegida RBB por los pueblos indígenas Mayangnas y Miskitus” (figura 2). Para la ejecución de todo el proceso se estableció un tiempo promedio de cuatro años.

---

<sup>1</sup>López, MV. 2013. Plan de manejo de la RBB. 2010 (conversación personal). Managua, Ni. SETAB-MARENA.



Figura 2. Proceso metodológico para la aplicación del modelo adecuado “ciclo de evaluación CPPPR” y para la generación y validación del “instrumento metodológico EEM de la RBB por los pueblos indígenas Mayangnas y Miskitus”. 2011.

### 3.2.1. Etapa I: De planificación

#### *Fase I: Selección de tres modelos de evaluación*

Esta fase contempló la revisión y selección de metodologías participativas, modelos y experiencias en el tema de la “Evaluación de la efectividad de manejo y gestión de área protegida” a nivel regional y nacional. Así mismo incluyó las experiencias de otros actores con pueblos indígenas que habitan dentro de áreas protegidas latinoamericanas, presentadas en congresos, encuentros y otros.

Según Abdala (2004), en procesos de gestión de proyectos, se establecen modelos clásicos internacionales experimentales y cuasi experimentales que ayudan a transformar (adaptar) y modernizar la realidad de la gestión administrativa y/o local de los actores involucrados según las particularidades locales, nacionales o regionales en las que se ven inmersos.

En un proceso de monitoreo, seguimiento y evaluación se presentan debilidades al tratar de implementar una metodología por igual para todo tipo de proyectos; esto impide medir el traslado y sustitución de la parte administrativa con actores locales, obligando la búsqueda de nuevos arreglos, más adecuados para planificar y ejecutar metodologías evaluativas cuantitativas, cualitativas y mixtas (Abdala, 2004).

Los modelos de evaluación seleccionados para el presente estudio, están relacionados metodológicamente y específicamente con la gestión y manejo de áreas protegidas y que determinan el alcance de la evaluación y de la información existente. De cada uno de ellos se tomaron puntos específicos para recabar la información requerida que permitirá adecuar, diseñar y evaluar el modelo propuesto ciclo de evaluación “CPPPR”. A continuación se describen cada uno de ellos:

### ***Ciclo de manejo “CPIPPR”***

El ciclo de manejo “CPIPPR”, propuesto por WCPA (2003) y Hockings *et al.* (2003), citado por Chang *et al.* (2006); es un esquema de fácil aplicación; provee información sobre tendencias generales de la gestión y manejo de proyectos, de áreas protegidas estatales o parques nacionales; de los administradores de un proyecto y de puntos de interés para lograr acciones de conservación a partir de sus elementos básicos y cíclicos denominados **Contexto, Planificación, Insumos, Procesos, Productos y Resultados** (CPIPPR) (figura 3).

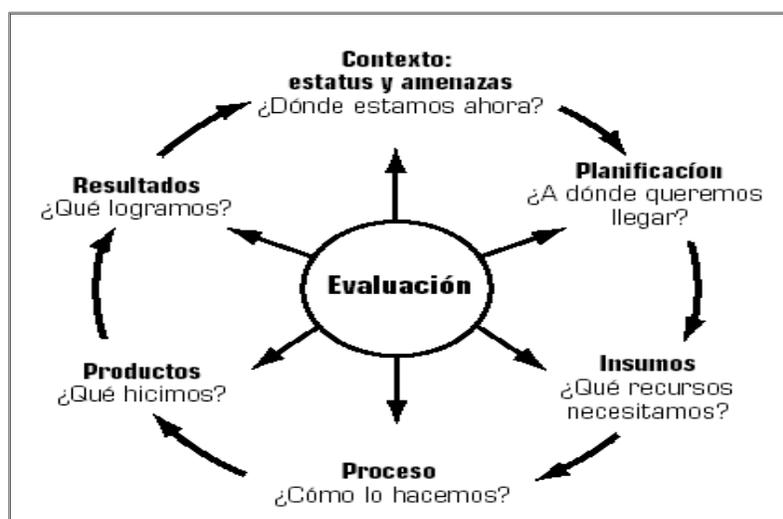


Figura 3. Ciclo de Manejo “CPIPPR”, propuesto por Hockings *et al.* (2003) Citado por Chang *et al.* (2006).

### ***Evaluación Rápida y Priorización del Manejo de Áreas Protegidas***

El modelo de metodología Evaluación y Priorización Rápidas del Manejo de Áreas Protegidas, conocido como RAPPAM (siglas definidas en inglés), citado por WWF (2003), es una herramienta útil que ayuda a tomadores de decisiones a determinar el alcance de la meta esperada mediante la evaluación rápida general de la efectividad en el manejo de las AP de un país o región. En cada área protegida se pueden identificar fortalezas y debilidades, amenazas y presiones en lo ecológico y lo social.

La WWF (2003), la recomienda mediante la implementación de cinco pasos consecutivos: lograr determinar el alcance de la evaluación; evaluar la información puntual de cada área protegida; aplicar el cuestionario de evaluación rápida; analizar los resultados; e identificar los pasos a seguir y recomendaciones (figura 4). Para explorar los temas relacionados a la efectividad en el manejo de áreas protegidas, la metodología RAPPAM de WWF (2003) se basa en la estructura del marco general de evaluación de WCPA desarrollada por Hocking *et al.* (2003), citado por Chang *et al.* (2006)

Todo ello es posible a través de talleres interactivos donde participen tomadores de decisiones en relación directa con el AP, que analizan los resultados del manejo en función de los logros alcanzados y que brinden recomendaciones requeridas una vez lograda la reflexión y evaluación del ciclo (WWF, 2003).

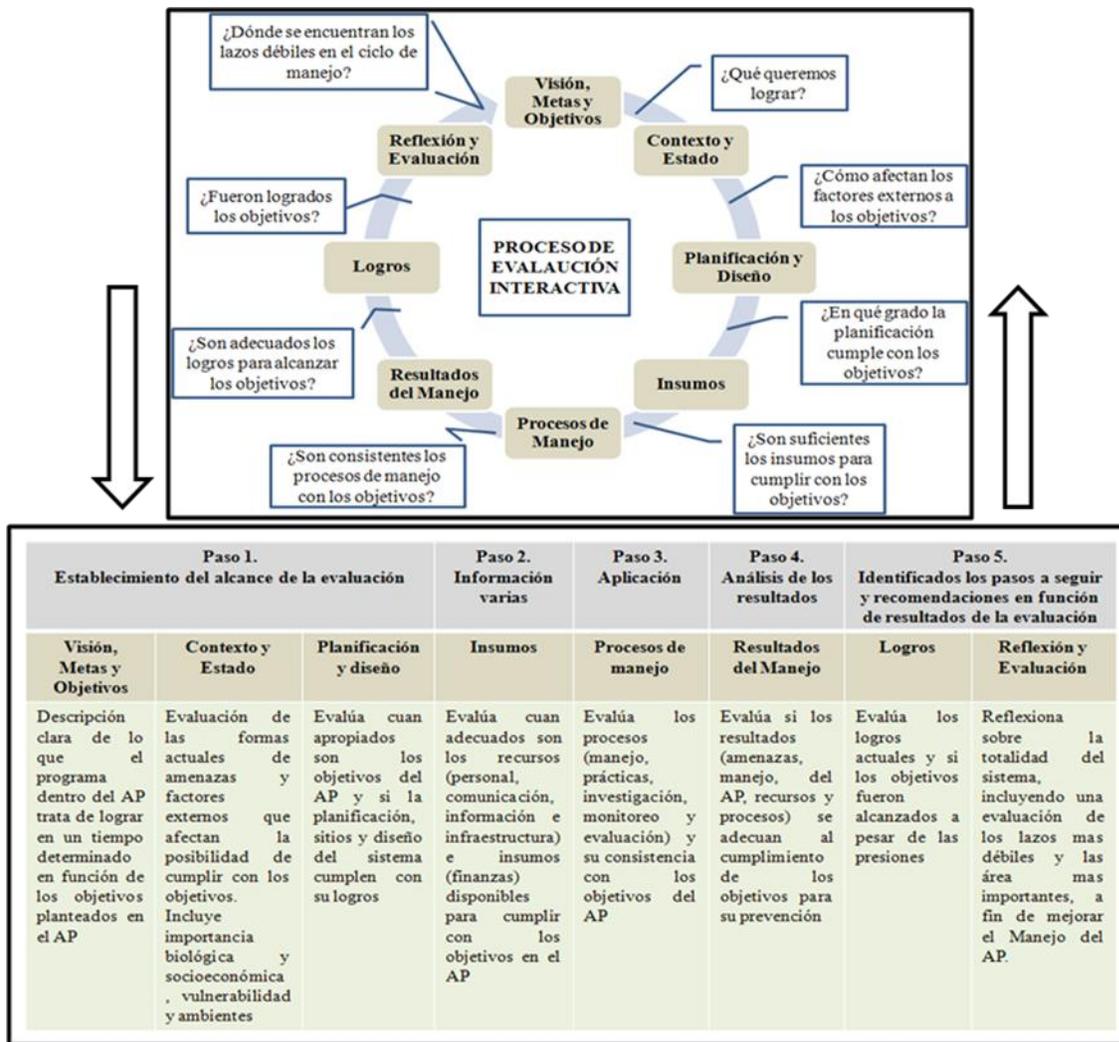


Figura 4. Elementos de la evaluación interactiva del cuestionario RAPPAM Propuesto por la WWF (2003), combinado con el Ciclo de Manejo “CPIPPR” propuesto por Hockings *et al.* (2000) Citado por Chang *et al.* (2006).

### Modelo CIPP

Pimienta, citado por Morín (2010) menciona que el modelo CIPP (*Contexto, Insumos, Procesos y Productos*) creado por Stufflebean (1987), tiene como objetivo evaluar el impacto, tipo, modelos teóricos aplicados y procesos técnicos de programas o proyectos implementados a través de una estructura cíclica, con preguntas adecuadas durante el desarrollo de los procesos activos con sucesivas modificaciones y valoraciones desde su inicio, procesos y fin, orientado al perfeccionamiento del objeto evaluado en función de su calidad.

Así mismo, para Carrión, citado por Morín (2010) es un modelo el cual basa sus evaluaciones a nivel de las instituciones que se involucran con las sociedades donde conjugan una serie de elementos interrelacionados ordenados y planeados en etapas y procesos como un mecanismo retro alimentador que aporta la visualización de los aciertos y de los errores, para reforzar los primeros y para corregir los segundos. Díaz citado por Morín (2010) expresa que con este tipo de evaluación se intenta resolver diversas preguntas tales como: ¿Qué, Cómo, Con qué, Cuándo, Para qué y Dónde evaluar cada uno de los cuatro componentes del modelo CIPP, en niveles Macro, Meso o Micro?

Morín (2010) menciona que el modelo evalúa los procesos de los decisores para identificar, obtener y proporcionar información útil y descriptiva del objeto determinado, con el fin de solucionar problemas, promover la comprensión de los fenómenos implicados para valorar sus metas, su planificación, su realización e impacto, en función del **contexto** socioeconómico; del **Input** (insumos) o recursos (humanos, materiales y financieros) del programa; de los **procesos** entre los programas y los actores involucrados; y de los **productos** (indicadores) en un tiempo determinado.

Abdala (2004) concluye que este modelo incluye preguntas alternativas en cada una de sus cuatro dimensiones para conocer más del grupo meta y los interrelaciona en un enfoque sistémico, con adecuaciones permanentes en sus cuatro niveles de decisiones (Programas, planeación, implementación y relevamiento). Además, puede ser combinado con otros métodos para conocer el grado de cumplimiento de los objetivos propuestos y lograr de esta manera un tipo de evaluación verdadera mixta cuantitativa-cualitativa, que se enfoque a la toma de decisiones a partir de los resultados obtenidos del programa o proyecto evaluado.

## ***Fase II:***

### ***(a) Adecuación y aplicación del modelo ciclo de evaluación “CPPPR”***

Al considerar la diversidad (prácticas, costumbres y tradiciones) de los pueblos indígenas Mayangnas y Miskitus presentes en el área protegida RBB, se retomaron puntos específicos de los tres modelos metodológicos seleccionados y descritos anteriormente, para recabar la información requerida.

Esto dio como resultado el diseño de un solo modelo que cuenta con una adecuación y aplicación específica para áreas protegidas donde habitan comunidades indígenas. El modelo es denominado para este estudio ciclo de evaluación “CPPPR”.

Estas adecuaciones se basan en una estructura de diseño de fácil aplicación que genera información específica sobre las tendencias generales de la gestión y manejo del área por y de los pueblos indígenas, a partir de encuentros presenciales (talleres) que responden a los puntos de interés del proyecto mediante formas interrogativas (¿qué, quiénes, cómo, con qué, cuándo, para qué y dónde) que son ordenadas en función del contexto y estado de los pueblos indígenas; planificación y diseño de las formas de realizar la evaluación solicitada; procesos ajustados con la razón de ser del estudio y vinculados con los grupos meta; productos esperados que benefician al grupo meta; y resultados en función de los objetivos del estudio y del interés del grupo meta y proyecto (figura 5).

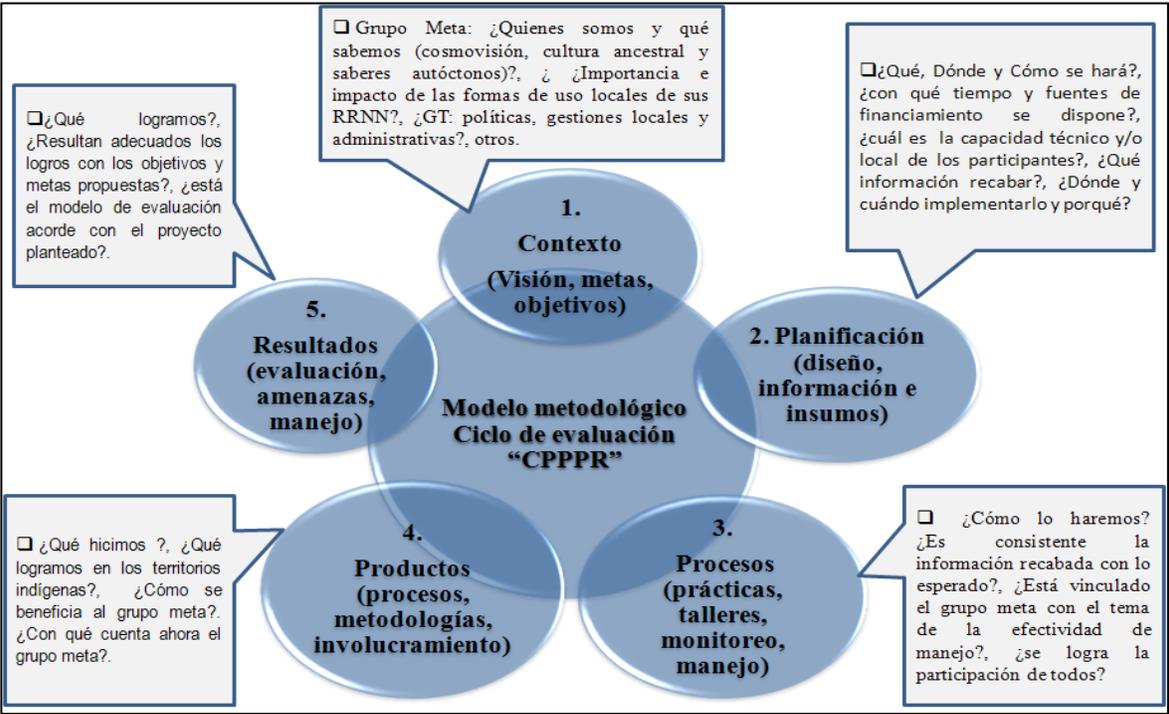


Figura 5. Modelo metodológico ciclo de evaluación “CPPPR” adecuado y aplicado en función de los modelos RAPPAM, CIPPR y CPPR. 2011. Diseño propio.

Con el diseño de preguntas pre formuladas se conjugan una serie de elementos interrelacionados, ordenados y planeados en etapas y procesos abiertos con un enfoque sistémico y adecuaciones permanentes que permiten recabar rápidamente y priorizar aspectos claves y de los intereses del grupo meta; como un mecanismo retro alimentador que apuntan al proceso de construcción de una metodología específica de evaluación interactiva y cíclica de la efectividad de manejo del AP por y para los pueblos indígenas presentes en ella; como una forma en que los tomadores de decisiones conozcan el grado de cumplimiento de los objetivos de cada indicador propuestos y lograr de esta manera un tipo de evaluación verdadera mixta cuantitativa-cualitativa.

Las cinco dimensiones del nuevo modelo de evaluación toman como punto de partida el Contexto; ya que a partir del mismo, se van considerando los ajustes del modelo en función de los intereses planteados por los informantes claves y del proyecto SETAB. Se resaltan y destacan además, la importancia de los saberes autóctonos y de sus realidades locales y se planifican los nuevos proceso para los siguientes encuentro.

Algunas de las preguntas pre formuladas y los elementos utilizados para el análisis de las informaciones recabadas, se retomaron de las experiencias del proyecto ECADERT (2009), del Congreso Latinoamericano de Parques Nacionales y Áreas protegidas (2007), del Congreso Esparc (2004) y de Larsen & Springer (2008).

Para la aplicación del modelo propuesto ciclo de evaluación “CPPPR”, se consideró primeramente un encuentro con el Lic. Gregorio Lino, indígena Mayangna trabajador del MARENA/SETAB/PC con la finalidad de ser orientados en cuanto al uso de un lenguaje sencillo y apropiado dirigido para los grupos focales o líderes indígenas seleccionados y poder recabar de forma rápida y secuencial la información requerida por el proyecto Reserva de Biosfera Transfronteriza Corazón del Corredor Biológico Mesoamericano (RBT-CCBM).

A partir de esto, se realizaron las respectivas adecuaciones del modelo en función de las herramientas participativas implementadas (sondeo, diagnóstico rápido, lluvia de ideas, discusiones y otros) y de los métodos utilizados (trabajo en grupos, formatos, tablas, cuadros,

matrices) para el logro de los objetivos establecidos en los talleres propuestos. Finalmente, al considerar los pasos secuenciales que recomienda WWF (2003) se desarrollan los procesos de la implementación de la propuesta adecuada de modelo ciclo de evaluación “CPPPR”, la que generó el instrumento de evaluación de la efectividad de manejo del área protegida Reserva de Biósfera BOSAWAS por los pueblos indígenas Mayangnas y Miskitus:

**Paso 1:** Establecimiento y alcance del proyecto

- (a) objetivos y metas del Proyecto Reserva de Biosfera Transfronteriza Corazón del Corredor Biológico Mesoamericano (RBT-CCBM)
- (b) Selección de informantes claves ó líderes de los pueblos indígenas Mayangnas y Miskitos, de 2 a 3 por territorio con enfoque de género para conocer claramente el contexto y estado de los territorios.
- (c) Definición del lugar, fechas y número de talleres a realizar: 4 talleres en la UNA (con líderes de los pueblos indígenas seleccionados), un taller en la sala de reunión del MARENA-SETAB (para representantes de proyectos locales involucrados con la zona).

**Paso 2:** Disponibilidad financiera del Proyecto RBT-CCBM que conllevan a determinar:

- (i) El tiempo, definición de los informantes claves del grupo meta (pueblos indígenas Mayangnas y Miskitus) y participación de representantes de proyectos locales.
- (ii) Distribución de roles y ejecución de gestiones administrativas y logística del proyecto RBT-CCBM (viáticos de transporte, alimentación y hospedaje para pueblos indígenas, refrigerios, otros).

**Paso 3:** Aplicación y procesos para recabar la información (guías trabajo, formatos y otros), desarrollo de talleres (papelería, programa del taller, conformación de grupos de trabajo, plenarias), elaboración de ayuda memorias y otros.

**Pasos 3 y 4:** Evaluación y análisis de la información recabada por grupo meta en cada encuentro o taller con su respectivo análisis cualitativo y cuantitativo en la etapa de gabinete.

**Paso 5:** Logros, reflexión y evaluación de los procesos y resultados. Organización de la información para la elaboración del instrumento de evaluación de la efectividad de manejo.

***(b) Diseño del instrumento metodológico de evaluación de la efectividad de manejo del AP RBB por los pueblos indígenas Mayangnas y Miskitus***

Según ECADERT (2009), el conocimiento tradicional local y respeto a las culturas y tradiciones indígenas en Guatemala da el valor y el espacio de la organización comunitaria a incidir en las gestiones y el desarrollo sostenible de su gente y sus recursos, especialmente cuando es aplicada una metodología en territorios donde ellos estén inmersos.

Considerando lo antes mencionado, y a partir de la información recabada durante el proceso de aplicación del modelo adecuado ciclo de evaluación “CPPPR” se inicia conjuntamente el proceso de construcción de un diseño metodológico para evaluar la efectividad de manejo de la RBB por los pueblos indígenas, pero en este caso se hizo con varios de sus líderes representantes, pero no en sus territorios..

Para efecto del estudio esta metodología es llamada Instrumento metodológico de Evaluación de la Efectividad de Manejo de la RBB por los pueblos indígenas Mayangnas y Miskitus de la RAAN y Jinotega (IMEEM-RBB-PIMM).

Este instrumento es construido específicamente por y para los participantes seleccionados como grupo meta (miembros y líderes de los pueblos indígenas Mayangnas y Miskitus). Tiene en común información respecto de las costumbres, tradiciones y formas de aprovechamiento muy propias de la Región Autónoma del Atlántico Norte (RAAN) y Jinotega; etnias totalmente distintas a las de la zona del pacífico de Nicaragua. Y es de fácil comprensión y aplicación ya que incluye información conceptual y en general propia de su saberes locales, tradiciones, organizaciones, gestión y evaluación de sus formas de manejo y aprovechamiento de los RRNN que se encuentran en sus territorios y comunidades representadas.

Responde a lo establecido en el Capítulo I: Disposiciones Generales, artículos 2, 3 y 4 de la ley 445 (pleno reconocimiento de los derechos de propiedad comunal, uso, administración, manejo de las tierras tradicionales y sus recursos naturales; plena participación de los pueblos indígenas y comunidades étnicas, a través de sus autoridades tradicionales y principios fundamentales del régimen administrativo en el manejo de sus territorios comunales).

Su objetivo principal es evaluar cuantitativa y cualitativamente la efectividad de manejo del AP desde el punto de vista de los pueblos indígenas, considerando indicadores étnicos que identifican las relaciones entre las formas de conservación, aprovechamiento y gestión administrativa de los gobiernos territoriales indígenas en torno a sus culturas y tradiciones. Así mismo se destaca el manejo sostenible relacionado con los tomadores de decisiones estatales y territoriales. Es decir, sus gestiones locales, donde los que les representan decidan y se coordinen con las instancias administrativas del aparato estatal y ONG's locales para lograr un manejo efectivo, compartido y oportuno de sus recursos ancestrales y del área.

El instrumento también incluye una evaluación cualitativa de su contexto social (participación, percepciones, cosmovisión y cultura); conservación bajo el enfoque del manejo sostenible (forma de uso y aprovechamiento de sus recursos naturales); y de gestión y administración territorial. De esta manera, se conjuga con la evaluación cuantitativa, a partir del cual la caracterización y análisis de los valores referidos en base a la elaboración de ámbitos, criterios e indicadores establecidos para metodologías de evaluación de la efectividad de manejo para AP propuesta por el SINAP-MARENA, logra el proceso de la evaluación interactiva que recomienda el modelo propuesto ciclo de evaluación "CPPPR".

### **3.3.2. Etapa II: De ejecución**

#### ***Fase III: Talleres/encuentros 1-2 para los líderes indígenas Mayangnas y Miskitus***

Se programaron formalmente 2 encuentros, denominados talleres (con previa invitación en tiempo y forma) fundamentados en el carácter participativo, consultivo, decisorio y de consenso que recomienda ECADERT (2009).

Cada encuentro o taller contó con sus respectivas guías o metodologías de trabajos grupales impresos y digitales, que fueron previamente revisadas por el Proyecto RBT-CCBM para ser posteriormente entregadas a cada participante. En los cuadros 1, 2 y 3, se presenta la información que fue desarrollada para cada taller. La lista de participantes está disponible en el anexo 11. Las ayudas memoria (información completa y fotografías están disponibles digitalmente.

**a. Taller 1 de inducción**

El taller 1 denominado de inducción, se organizó bajo el principio del análisis, reflexión y construcción conjunta. Con el objetivo de resaltar las tradiciones, valores y experiencias de los pueblos indígenas. Mayor información se desglosa en el cuadro 1.

Cuadro 1. Taller 1 de inducción: Análisis, reflexión y construcción conjunta con líderes Mayangnas y Miskitus de conceptos claves requeridos para la definición de ámbitos, criterios e indicadores, 2009

<b>Taller 1</b> De inducción	<b>Nombre:</b> Análisis, reflexión y construcción conjunta con líderes Mayangnas y Miskitus de conceptos claves requeridos para la definición de ámbitos, criterios e indicadores	<b>Objetivo general</b>	Resaltar las tradiciones, valores y experiencias de los pueblos indígenas sobre los recursos naturales y sus territorios, usos, manejo, autonomía y cosmovisión.
<b>Lugar y fecha</b>	Universidad Nacional Agraria Sala de proyecciones “A” de la FARENA. 27 de Noviembre del 2009	<b>Actores:</b>	Líderes indígenas Mayangnas y Miskitus
<b>Objetivos específicos</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Analizar conjuntamente la importancia y beneficios que tienen los RRNN en y para los pueblos indígenas.</li> <li>2) Describir los recursos potenciales y las formas de conservación, protección y manejo de los RRNN (bajo el principio del desarrollo sostenible) con que ellos cuentan.</li> <li>3) Identificar conceptos claves locales que sirvan de base para la construcción de ámbitos, criterios e indicadores para la RBB y TI.</li> <li>4) Conocer los comentarios y opiniones de los participantes</li> </ol>		
<b>Desarrollo metodológico del taller:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.- Presentación del proyecto</li> <li>2.- Apertura de espacios para comentarios, sugerencias y aclaraciones relacionadas con el proyecto, matrices de trabajo y conducción del taller.</li> <li>3.- Caracterización del contexto social indígena Mayangnas y Miskitus: participación; percepciones; cosmovisión y cultura (saberes autóctonos y manejo sostenible): a) Diagnóstico de los Recursos Potenciales con que cuentan, b) Importancia y Beneficios que tienen los RRNN para ellos, c) Formas de conservación, protección y manejo de los RRNN que realizan; y Gestión y administración local de sus pueblos (anexo 15).</li> <li>4.- Grado de conocimiento de la metodología para evaluar la efectividad de manejo propuesta por MARENA.SINAP (2008).</li> <li>5.- Definición con términos locales de sistema de monitoreo, escenario optimo, ámbitos, criterios e indicadores.</li> <li>6.- Propuesta de ámbitos por los participantes para sus territorios.</li> <li>7.- Ensayo de construcción de la matriz de ámbitos, criterios e indicadores para pueblos indígenas en base a la información recabada.</li> </ol>		

En vista del desconocimiento que los participantes tenían respecto de la metodología “sistema de monitoreo y evaluación de la efectividad de manejo de áreas protegidas en Nicaragua” propuesta por MARENA.SINAP (2008) y por ende de las definiciones básicas que la misma contempla, la metodología del taller se readecuó, presentando primeramente un cuadro resumen (anexo 1) de la propuesta oficial del MARENA.

Mediante el sondeo y la valoración diagnóstica cualitativa, se logró el cumplimiento de los puntos 3 (anexo 15), 4 y 5 del desarrollo metodológico del taller, para finalmente promover la discusión de los términos empleados en el instrumento de metodología en función de su contexto social indígena.

Puntos generales y relevantes se trabajaron entre todos los participantes para consensuar rápidamente la información recabada antes de ser presentada. Posteriormente, cada grupo étnico, presentó a través de un secretario relator seleccionado un cuadro base de términos y conceptos preliminares de ámbitos, criterios e indicadores, propio de y para los pueblos indígenas. Al terminar la presentación por grupo, se logró la primera aproximación de consenso común para todos los territorios.

#### ***b. Taller 2 de revisión y construcción***

Para el desarrollo del segundo taller (cuadro 2), se revisó primeramente la información conceptual, estructura metodológica y formas de valoración de la metodología propuesta por MARENA.SINAP (2008), para ubicar a los nuevos participantes en el tema.

El taller 2 sirve de base para familiarizar a los participantes nuevos con los objetivos y metas del proyecto y metodología aplicada para la construcción del instrumento. Se orientó revisar nuevamente los conceptos y el contenido del cuadro de ámbitos, criterios e indicadores resultantes del taller 1 para ajustar y complementar la información recabada sobre los conceptos y la matriz de ficha de los indicadores. Los procesos y metodología aplicados en esta segunda etapa de talleres resultaron más operativos para el equipo técnico y los líderes indígenas participantes.

Cuadro 2. Taller 2 de revisión y construcción: Construcción conjunta con líderes Mayangnas y Miskitus de ámbitos, criterios e indicadores para la evaluación de la efectividad de manejo del área protegida RBB, 2010

<b>Taller 2</b> De revisión y construcción	<b>Nombre:</b> Construcción conjunta con líderes Mayangnas y Miskitus de ámbitos, criterios e indicadores para la evaluación de efectividad de manejo del AP por sus territorios	<b>Objetivo general</b>	Construir conjuntamente con líderes indígenas Mayangnas y Miskitus de la RAAN y Jinotega los ámbitos, criterios e indicadores requeridos para la evaluación de la efectividad de manejo del AP
<b>Lugar y fecha</b>	Universidad Nacional Agraria Sala de posgrado de la FARENA 24 y 25 de Febrero del 2010	<b>Actores:</b>	Líderes indígenas Mayangnas y Miskitus
<b>Objetivos específicos</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Consolidar los resultados del taller 1.</li> <li>2) Analizar los términos: ámbitos, criterios e indicadores propuestos por los grupos de interés participantes.</li> <li>3) Modificar e incorporar los conceptos de sistema de monitoreo, escenario optimo, ámbitos, criterios e indicadores</li> <li>4) Presentar una nueva propuesta de ámbitos, criterios e indicadores para el monitoreo y evaluación de la efectividad de manejo en los territorios.</li> <li>5) Revisar y adecuar el formato propuesto de ficha de evaluación de indicadores diseñado por el MARENA.SINAP (2008), en base a las realidades actuales de sus territorios.</li> </ol>		
<b>Desarrollo metodológico del taller:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.- Presentación del proyecto, del por qué y para qué habían sido convocados los participantes.</li> <li>2.- Apertura de espacios para comentarios, sugerencias y aclaraciones relacionadas con el proyecto, matrices de trabajo y conducción del taller 2.</li> <li>3.- Análisis, revisión y complementación de los resultados: a) Caracterización del contexto social indígena Mayangnas y Miskitus del primer taller, b) Definición local de las palabras sistema de monitoreo, escenario optimo, ámbitos, criterios e indicadores, c) Ensayo de construcción de la matriz de ámbitos, Criterios e indicadores para pueblos indígenas en base a la información recabada.</li> <li>4.- Construcción de la matriz ámbitos, criterios e indicadores propuestos por los pueblos indígenas.</li> <li>5.- Revisión de la ficha descriptiva del indicador: a) ejemplo de ficha (anexo 6) de uno de los indicadores propuestos por MARENA.SINAP (2008) ficha elaborada a partir de la información recabada.</li> <li>6.- Construcción preliminar de una propuesta de ficha descriptiva, considerando dos ejemplos de la matriz de ámbitos, criterios e indicadores construida por ellos.</li> </ol>		

Para llevar a cabo los puntos 5 (Revisión de la ficha descriptiva del indicador) y 6 (construcción preliminar de ficha descriptiva) se orientó a cada grupo étnico revisar y analizar la estructura e información conceptual de la Matriz de ficha de indicadores (anexo 2) propuesto por el MARENA.SINAP (2008), y seguidamente modificar el esquema (si así lo deseaban) de su propia ficha en función de un indicador seleccionado al azar.

Seguidamente, se realizó un ejercicio del llenado respectivo de la matriz ficha de indicadores en función del entorno y realidad local a partir de 2 ejemplos tomados de las nuevas matrices de modelo de ámbitos, criterios e indicadores presentada por los grupos étnicos respectivos. Los resultados se presentaron en plenaria y los aportes en conjunto generaron acuerdos comunes.

***Fase IV: Taller único para la presentación de avances a las instituciones y/o proyectos gubernamentales y no gubernamentales miembros de MARENA-SETAB y aportes respectivos***

Como parte del trabajo del proyecto, se preparó un taller especial con carácter consultivo e informativo para miembros de MARENA-SETAB (organismos, proyectos, programas, ONGs y otros) que tienen un grado de incidencia en los territorios y en el área protegida.

Este taller (cuadro 3) denominado presentación de avances y aportes del instrumento de metodología “evaluación de la efectividad de manejo de áreas protegidas con presencia de pueblos indígenas Mayangnas y Miskitus del AP RBB, contempló como objetivo general el intercambio de experiencias entre los miembros de la SETAB y el equipo técnico de la Universidad Nacional Agraria.

Una vez presentados los resultados preliminares, los participantes brindaron sus aportes y comentarios para enriquecer y/o modificar el modelo de la propuesta. Pese a que no se contó con la participación de las autoridades seleccionadas (anexo 12), propuestas por la SETAB, se logró llevar a cabo el taller con los que asistieron.

Cuadro 3. Taller único de presentación de avances y aportes: Carácter consultivo e informativo a miembros de MARENA-SETAB de la propuesta de metodología “evaluación de la efectividad de manejo de áreas protegidas con presencia de pueblos indígenas Mayangnas y Miskitus del AP RBB”. 2010

<p><b>Taller único</b></p> <p>Presentación de avances y aportes</p> <p>Carácter consultivo e informativo</p>	<p><b>Nombre:</b></p> <p>Propuesta de metodología “Evaluación de Efectividad de Manejo del Áreas Protegidas RBB por Pueblos indígenas Mayangnas y Miskitus, RBB” con miembros de MARENA-SETAB y UNA/FARENA</p>	<p><b>Objetivo general</b></p>	<p>Intercambiar experiencias con miembros de la SETAB respecto a la nueva propuesta de instrumento “EEM-ÁP</p>
<p><b>Lugar y fecha</b></p>	<p>MARENA/SETAB Sala de reuniones 04 de Agosto 2010</p>	<p><b>Actores:</b></p>	<p>Miembros MARENA-SETAB: CATIE: Cuenca, Proyecto Waslala/Waspán: Miskitu Río Coco GTZ: Manejo sostenible Proyecto Corazón Proyecto Humboldt: MAM.</p>
<p><b>Objetivos específicos</b></p>	<p>a) Brindar información de los procesos de implementación de la propuesta a miembros del MARENA/RBB-SETAB-Corazón, como organizaciones gubernamentales y no gubernamentales presentes y activas en el AP.</p> <p>b) Mostrar los resultados de la información diagnóstica preliminar recabada en los talleres con los líderes indígenas.</p> <p>c) Presentar matrices de ámbitos, criterios e indicadores propuestos por los líderes indígenas.</p> <p>d) Retomar los aportes y comentarios de los participantes para el enriquecimiento de la propuesta.</p>		
<p><b>Desarrollo metodológico del taller:</b></p>	<p>1.- Presentación del proyecto, propuesta y resultados preliminares.</p> <p>2.- Porqué y para qué construir el instrumento “evaluación de efectividad de manejo para pueblos indígenas Mayangnas y Miskitus, que habitan en el AP RBB.</p> <p>3.- Apertura de espacios para comentarios, sugerencias y aclaraciones relacionadas con el proyecto (modelo y matrices resultantes).</p> <p>4.- Análisis y revisión de los resultados obtenidos: a) Matriz de ámbitos, criterios e indicadores para pueblos indígenas en base a la información recabada y ejemplo de matriz de ficha de indicadores.</p> <p><b>Observaciones:</b> Los documentos resumen se les proporcionaron a los miembros en formato digital e impreso. Se solicitó incluyeran más aportes posteriormente y los enviaran por medio del correo electrónico.</p>		

### **3.3.3. Etapa III: Ajuste de la información recabada y primer aproximación de la estructura del instrumento de evaluación de la efectividad de manejo**

#### ***Fase V: Taller 3 De consenso para líderes indígenas Mayangnas y Miskitus***

El programa considerado para el taller 3 denominado “Aprobación y pre validación del instrumento “evaluación de efectividad de manejo del AP RBB por los pueblos indígenas Mayangnas y Miskitus” (cuadro 4), fue concreto y específico para ajustar el instrumento y realizar la primera evaluación de los indicadores. A los dos grupos étnicos se ubicaron en salas separadas para optimizar el tiempo y enriquecer más la discusión en la plenaria.

Cada grupo contó con el apoyo de un facilitador de su etnia respectiva para aclarar y orientar los puntos clave de la metodología del taller y del proceso de construcción del instrumento, directamente en su lengua natal respectivamente. De esta manera se logró terminar y presentar el primer borrador del instrumento mediante consenso grupal. En este taller se abordaron nuevamente aspectos generales del proyecto por la presencia de nuevos participantes.

El desarrollo metodológico del taller versó en el análisis y evaluación de la parte cualitativa del punto 3 (matriz de ámbitos, criterios e indicadores y fichas descriptivas de los indicadores propuestos) y de la parte cuantitativa del punto 5 (Pre validación de ponderaciones y valores de cada ficha de los indicadores propuestos). Los líderes indígenas participantes hicieron cambios en las propuestas preliminares que se les presentaron, ordenaron los indicadores, adecuaron términos y palabras técnicas con las locales, ajustaron los contenidos de las fichas, revisaron los porcentajes respectivos de la escala de los valores del cumplimiento (cuadro 5) establecido por el MARENA.SINAP (2008) y los adecuaron en función de sus experiencias, entorno y realidad.

Una vez logrado el consenso de la matriz de ámbitos, criterios e indicadores; de las fichas de todos los indicadores propuestos; y de las ponderaciones numéricas, se llevó a cabo el primer ejercicio de evaluación de los indicadores, para identificar debilidades en su uso y/o ajustes requeridos.

Cuadro 4. Taller 3 De pre validación: ajustes del instrumento “evaluación de efectividad de manejo del AP RBB por los pueblos indígenas Mayangnas y Miskitus”, 2010

<b>Taller 3</b> De pre validación	<b>Nombre:</b> Ajustes y evaluación de la nueva propuesta metodológica Evaluación de Efectividad de Manejo del AP RBB por los pueblos indígenas Mayangnas y Miskitus	<b>Objetivo general</b>	Pre validar la nueva Propuesta metodológica “Evaluación de Efectividad de Manejo del AP RBB por los pueblos indígenas Mayangnas y Miskitus”
<b>Lugar y fecha</b>	Universidad Nacional Agraria Sala de posgrado de la FARENA 22 y 23 de Septiembre del 2010	<b>Actores:</b>	Líderes indígenas Mayangnas y Miskitus
<b>Objetivos específicos</b>	<p>a) Revisar los procesos de implementación del instrumento de evaluación de la efectividad de manejo, su importancia, justificación y alcance de los procesos llevados a cabo.</p> <p>b) Consensuar la propuesta del cuadro de ámbitos, criterios e indicadores y fichas respectivas de indicadores, construidos en el taller 2.</p> <p>c) Evaluar cuantitativa y cualitativamente el instrumento <i>evaluación de efectividad de manejo del AP RBB por los pueblos indígenas Mayangnas y Miskitus</i>.</p>		
<b>Desarrollo metodológico del taller:</b>	<p>1.- Presentación del proyecto, del porqué y para qué habían sido convocados.</p> <p>2.- Espacios para comentarios, sugerencias y aclaraciones relacionadas con el proyecto, matrices de trabajo y conducción del taller 3.</p> <p>3.- Revisión de los resultados del taller 2: a) Matriz de ámbitos, criterios e indicadores en base a la información recabada y b) Matriz de indicadores.</p> <p>4.- Adecuación de las fichas requeridas, su contenido, términos locales, ponderaciones, medios verificadores y evidencias, entre otros puntos relevantes.</p> <p>5.- Pre validación cuantitativa de la Matriz ámbitos, Criterios e indicadores y ficha descriptiva del indicador propuesto por los Territorios representados.</p>		

Cuadro 5. Ponderación establecida para la evaluación de los indicadores propuestos en la metodología del MARENA.SINAP (2008) Sistema de monitoreo y evaluación integral de efectividad de manejo de áreas protegidas

Valor del indicador	Valor de cumplimiento (%)	Ponderación
5	90- 100 %	Satisfactorio
4	76-89 %	Aceptable
3	51-75 %	Regular
2	25 al 50 %	Poco Aceptable
1	menor al 25 %	No Aceptable

El procedimiento de la pre-validación cuantitativa consistió en que los líderes indígenas participantes seleccionaran un valor del 1 al 5, para cada indicador propuesto en función de su percepción indígena. Luego relacionaron el valor del indicador con el valor del cumplimiento (%). De esta manera se logró identificar el estado de la evaluación de la efectividad de manejo resultante por indicador y en su totalidad de los pueblos indígenas por etnias (porque así lo determinaron los participantes) en función de la ponderación promedio resultante de los indicadores (anexo 5).

De esta manera concluyó el encuentro 3. Los comentarios, sugerencias y aclaraciones brindados por los participantes durante los tres talleres realizados, se presentan en el anexo 6a, 6b y 6c.

El equipo de facilitadores por parte de la UNA.FARENA fueron: Dra. Matilde Somarriba, docente FARENA (asesora del trabajo); Br. Diego Lino Macario, originario Mayangna, estudiante del II año carrera de Ingeniería Forestal UNA y Bra. Fanny Pereira de origen Miskito y estudiante del II año carrera de Ingeniería Forestal UNA (colaboradores) e Ing. Emelina Tapia, docente FARENA (Tesisista maestrante); y un promedio de 4 miembros de la SETAB-MARENA.

#### **3.3.4. Etapa IV: Completado, aprobado, editado y validado el instrumento “evaluación de efectividad de manejo del área protegida RBB por los pueblos indígenas Mayangnas y Miskitus**

##### ***Fase VI: procesos y períodos de elaboración, pre validación y validación del instrumento propuesto***

El proceso de construcción, elaboración, aprobación, edición, pre validación y validación del instrumento de metodología propuesto “evaluación de efectividad de manejo del AP RBB por los líderes indígenas Mayangnas y Miskitus participantes, tuvo una duración efectiva de 3 años; iniciando el 27 de noviembre del 2009 y finalizando el 21 de noviembre del 2012. Antes de ser aprobado, se llevó a cabo una pre validación (2010) para realizar los ajustes finales respectivos y a partir de su aprobación realizar dos evaluaciones de validación (2011 y 2012) para conocer la efectividad del manejo de la RBB por los pueblos indígenas en un período de tres años y de las formas de uso y manejo de la metodología.

El Proyecto Reserva de Biosfera Transfronteriza “Corazón verde del Corredor Biológico Mesoamericano” (PRBT-CCBM) como requisito para poder llevar a cabo la impresión del instrumento, esperó la aprobación oficial de los Gobiernos Territoriales Indígenas (GTI), que les compete por su ley de autonomía 445. Debidamente oficializada, el MARENA la avaló y publicó denominándola para todos los efectos legales como “Los indígenas de Bosawas apropiados y restituidos en el derecho de seguimiento al cuidado, amor y resguardo de la MADRE TIERRA”. Completado este proceso, el instrumento finalmente, fue impreso en las lenguas castellana, Miskitu y Mayangna y fue debidamente organizada la fase de validación.

***Fase VII: Taller 4 De validación formal y segunda evaluación del instrumento de evaluación de la efectividad de manejo “Los indígenas de Bosawas apropiados y restituidos en el derecho de seguimiento al cuidado, amor y resguardo de la MADRE TIERRA”***

Esta fase se incluyó como punto de agenda del encuentro taller organizado por el PRBT-CCBM para discutir el plan de manejo vigente y aprobación del mismo en el contexto de la RBB en conjunto con MARENA, SINAP, SETAB, líderes indígenas convocados e invitados especiales.

El espacio, denominado taller 4 (cuadro 6), llevada a cabo en febrero del 2012, se dividió en dos tiempos:

(1) De presentación de los resultados cuantitativos y cualitativos de la pre validación del instrumento y ponderación de los indicadores del período 2010, con la finalidad de informar y dar apertura a consultas por los participantes; a la SETAB le correspondió dirigir este proceso.

(2) Realización de la primera validación y segunda evaluación correspondiente al período 2011 conducida por FARENA. Mediante el uso del instrumento oficializado por los GTI y publicado por MARENA en su lengua natal y la versión en castellano, se les orientó a cada grupo por etnias, seleccionar primeramente un secretario escritor y relator, seguidamente se les explicó el uso del cuadro proporcionado en formato Excel con los descriptores cualitativos de todos los indicadores propuestos para llevar a cabo la debida evaluación cuantitativa de los mismos en función de la escala numérica respectiva por indicador aprobada por ellos. De esta manera, nuevamente ubicaron el valor de 1 al 5, según el caso para cada indicador.

Una vez terminado este proceso, se procedió inmediatamente a presentar la base de datos cuantitativos resultantes por grupos con sus respectivas ponderaciones a partir de: el valor óptimo total, el valor promedio del total de indicadores y el valor promedio del cumplimiento. El taller concluyó con los comentarios y sugerencias relacionadas con el contenido de la información detallada de cada indicador y ficha respectiva del instrumento. Cumpliendo así con la fase de validación del mismo, para el caso particular de pueblos indígenas.

Cuadro 6. Taller 4 de validación y del instrumento de metodología de evaluación de la efectividad de manejo del área protegida RBB por los pueblos indígenas Mayangnas y Miskitus, 2012

<b>Taller 3</b> De validación y evaluación	<b>Nombre:</b> Evaluación del instrumento de efectividad de manejo “Los indígenas de Bosawas apropiados y restituidos en el derecho de seguimiento al cuidado, amor y resguardo de la MADRE TIERRA”	<b>Objetivo general</b>	Validar el instrumento de evaluación de la efectividad de manejo del AP RBB por los pueblos indígenas Mayangnas y Miskitus
<b>Lugar y fecha</b>	Universidad Nacional Agraria Sala Leda Córdoba de la FDR-UNA. 23 y 24 de Febrero del 2012	<b>Actores:</b>	Líderes indígenas Mayangnas y Miskitus
<b>Objetivos específicos</b>	Presentar los resultados cuantitativos preliminares de la efectividad de manejo de la Reserva de Biosfera BOSAWAS por los pueblos indígenas (periodo 2010) Validar el contenido aprobado por los GTI y de los datos resultantes de la primera evaluación (taller 3), al compararlos con los resultados de la segunda evaluación. Validar cualitativamente el nuevo instrumento de medición de la Efectividad de Manejo “ <i>Los indígenas de Bosawas apropiados y restituidos en el derecho de seguimiento al cuidado, amor y resguardo de la MADRE TIERRA</i> ”		
<b>Desarrollo metodológico del taller:</b>	1.- Presentación de los resultados de la primera evaluación del instrumento de evaluación de la efectividad de manejo por parte del PRBT-CCBM y de la UNA-FARENA. 2.- Espacios para comentarios, sugerencias y aclaraciones relacionadas con los resultados preliminares y del instrumento. 3.- Con el nuevo instrumento ponderar los indicadores para llevar a cabo la segunda evaluación del instrumento. 4.- Conclusión del encuentro a través de comentarios, sugerencias.		

### ***Fase VIII: Taller 4 Validación y encuentro final: Tercera evaluación, empoderamiento y uso del instrumento***

El objetivo principal de este último encuentro y concluyente del proyecto fue presentar primeramente el informe final del instrumento de evaluación de la efectividad de manejo elaborado, oficializado y validado por los líderes participantes de los pueblos indígenas Mayangnas y Miskitos, períodos 2010 y 2011. Seguidamente, utilizando los mismos procedimientos del taller 3, cuadro 6, se llevó a cabo la tercera evaluación del período correspondiente al año 2012, logrando así las tres evaluaciones requerirlas por el proyecto (2010, 2011 y 2012); así mismo se aprovechó el espacio para evaluar técnicamente los procesos del proyecto y empoderamiento (uso) del instrumento con los líderes indígenas participantes. Los comentarios brindados por los participantes se encuentran en el anexo 6d.

#### **3.4. Metodología numérica (escala de calificaciones) utilizada para la medición y evaluación de la efectividad de manejo en Áreas protegidas de centro américa**

Para la evaluación y medición de la efectividad de manejo en un área protegida, se utiliza la metodología numérica propuesta por Correau y De Faria, citados por Cifuentes *et al.* (2000).

Correau, citado por Cifuentes *et al.* (2000) denomina esta forma de metodología como “reporte de calificaciones”; la que tiene una serie de indicadores preestablecidos, construidos en base a un juego de 5 condiciones valoradas del 1 al 5, siendo 5 la condición óptima. Los indicadores se agrupan en una serie de “criterios”, cada serie de criterios se agrupa dentro de una serie de “factores” y los factores se agrupan dentro de “ámbitos”. Recientes modificaciones al procedimiento incluyen la suma de los valores alcanzados en la calificación de los indicadores y su posterior comparación porcentual con el valor óptimo total.

Por su parte, De Faria citado por Cifuentes *et al* (2000) utiliza matrices de calificación para cada variable (indicador) y de matrices “de conjunto o ámbitos” (macro indicadores) que permiten una visualización global de la relación de calificación para todos los indicadores. La escala que propone es de 5 niveles (0 a 4) y comprende una relación porcentual modificada de la norma ISO 10004, establecida en rangos y con un significado para cada nivel.

Para medir y evaluar la efectividad de manejo de las área protegidas en centro América, se retoman los valores de 1 al 5 que propone Correau y se comparan porcentualmente con los rangos y su significado para cada nivel que propone De Faria, ambos citados por Cifuentes *et al.* (2000).

Finalmente, para medir y/o evaluar la efectividad del manejo general de un AP, se suman y posteriormente se ponderan porcentualmente los valores obtenidos de todos los indicadores por ámbitos evaluados respecto al valor óptimo. Este valor alcanzado es una referencia general de cómo se encuentra el AP. En el proceso de evaluación, el valor de los indicadores es confrontado con los objetivos de conservación de las APs y así se podrá asegurar si se están cubriendo todas las necesidades de evaluación requeridas (Cifuentes *et al.* 2000).

Básicamente esta es la forma de monitorear y evaluar integralmente la efectividad de manejo de las Ap en función de los ámbitos e indicadores propuestos en la metodología del MARENA.SINAP (2008) para Nicaragua, tal y como se presentó en el cuadro 5.

Así mismo y para el presente estudio, y en función de las modificaciones propuestas por los líderes indígenas, se retomó que para la evaluación de los Ámbitos e indicadores propuestos, se retoma la metodología de Correau (1997) y De faria (1993), citados por Cifuentes *et al.* (2000). Pero en vista que solo mencionan el cómo hacerlo y no hacen uso de formularios, estas explicaciones son transcritas para este proyecto de investigación a manera de cálculos y fórmulas para su mejor utilización y comprensión. A continuación se describen:

**(1) Cálculo del valor óptimo total**

$$\text{VOT} = \sum \text{VtI}$$

Donde: VOT: valor óptimo total

VtI: valor total resultante de la sumatoria de todos los indicadores

**(2) Cálculo del valor promedio del total de indicadores**

$$\text{VPI} = \text{VOT}/\text{I}$$

Donde: **VpI**: valor promedio de indicadores

VOT: valor óptimo total

I: Número de indicadores propuestos aprobados

**(3) Cálculo valor del cumplimiento**

Donde: **VC**: valor del cumplimiento en %

$$VC = (VOT * 100) / Cc$$

VOT: valor óptimo total

100: cifra %

C: cifra que resulta de la multiplicación del total de indicadores propuestos y evaluados x la valoración máxima del indicador que corresponde a 5 puntos.

**(4) Estimación cualitativa de la ponderación resultante**

Donde: **Pr**: ponderación resultante

$$Pr = VC$$

**VC**: valor del Cumplimiento en % que se relaciona directamente con la ponderación cualitativa respectiva.

Por grupo indígena se les orientó seleccionar la puntuación del valor de cada indicador en función de 5 condiciones en una escala de calificaciones de 1 a 5. Estos se evaluaron primeramente de forma cuantitativa en función del valor óptimo, valor promedio del indicador y valor del cumplimiento del total de indicadores evaluados. La sumatoria total de todos los indicadores evaluados, es ponderada con el valor máximo de 5; así la condición 5 es considerada como satisfactoria y la valoración 1 como No Aceptable.

La aplicación de la metodología numérica es un elemento para la toma de decisiones de mejores prácticas sostenibles de manejo a ser aplicadas e implementadas por los pueblos indígenas del Caribe, con el involucramiento de sus pobladores. Los valores porcentuales (valor del cumplimiento %) alcanzados son interpretados en términos de efectividad de manejo del AP RBB con el enfoque de los pueblos indígenas. Tomando como referencia los cinco niveles de manejo descritos en la escala de calificación adaptada en el instrumento propuesto, se podrán identificar cualitativamente las limitantes particulares de los territorios y enfocarlas en oportunidades en función de la visión proyectada para estos pueblos en un período de cinco años, según lo establece el plan de manejo vigente.

## IV RESULTADOS Y DISCUSIÓN

### 4.1. Aplicación del modelo adecuado “ciclo de evaluación CPPPR” a los pueblos indígenas Mayangnas y Miskitus” de Jinotega y la RAAN, Nicaragua

Al aplicar el modelo combinado “ciclo de evaluación “CPPPR”, se logró recabar los aspectos claves de la cosmovisión de los pueblos indígenas; de sus formas de integración y gestión local en función del rol que ellos desempeñan dentro del espacio administrativo y natural del área protegida y como pueblos indígenas; y en la utilización de términos y conceptos propios de sus culturas ancestrales e idiomas natales. Durante los talleres realizados se modificaron la estructura de los formatos, cuadros y preguntas, logrando la información requerida a partir del contexto, planificación, procesos, productos y resultados.

Mediante la formulación de preguntas preliminares como: ¿Quiénes somos?, ¿qué sabemos?, ¿cómo lo hacemos?, ¿cómo nos organizamos? y ¿con qué contamos?, se completó el proceso del ciclo de evaluación y se logró la conexión completa entre la meta del proyecto RBT CCBM y los objetivos planteados del presente trabajo de investigación. En el cuadro 7, se presenta el tipo de evaluación aplicada, los puntos claves considerados y las preguntas formuladas específicamente para cada una de las dimensiones del ciclo de evaluación (CPPPR).

Con este tipo de modelo se logró la interrelación entre el análisis cualitativo con el cuantitativo de la información recabada y se crearon las bases para llevar a cabo la evaluación integral de la efectividad de manejo del AP RBB con el enfoque de los pueblos indígenas Mayangnas y Miskitus de Jinotega y la RAAN que habitan en ella. Además, se facilitó la conducción de la elaboración del instrumento de evaluación denominado “Los indígenas de BOSAWAS, apropiados y restituidos en el derecho de seguimiento al cuidado, amor y resguardo de la madre tierra”, propio para estos pueblos.

Cuadro 7. Diseño elaborado para la aplicación del modelo adecuado ciclo de evaluación “CPPPR” y construcción del instrumento metodológica “EEM” para los pueblos indígenas Mayangnas y Miskitos. 2011

	<b>CPPPR</b>	<b>Tipo de evaluación</b>	<b>Puntos claves</b>	<b>Cuestionario/Preguntas/formas</b>
<b>C</b>	Contexto	De contenido De realidades locales del grupo meta (fortalezas y amenazas)	Caracterización mediante cuadros matrices	Grupo Meta:¿Quiénes somos y que sabemos (cosmovisión, cultura ancestral y saberes autóctonos)?, ¿Importancia e impacto de las formas de uso locales de sus RRNN?, ¿GT: políticas, gestiones locales y administrativas?
<b>P</b>	Planificación	De entrada (organización y proyección -talleres). De gastos e insumos	Recursos disponibles (humanos, materiales, financieros, administrativos, otros) selección de información e informantes claves	¿Qué, Dónde y Cómo se hará (objetivos, lugar, metas y planes)? ¿Estrategias Metodológicas a implementar y ajustes?, ¿con qué tiempo y fuentes de financiamiento se dispone?, ¿cuál es la capacidad técnico y/o local de los participantes?, ¿Qué información recabar y cómo?, ¿Dónde y cuándo implementarlo y porqué?
<b>P</b>	Procesos	De procedimientos, De pasos, De los encuentros y formas de aplicación y conducción (talleres participativos – consultivos) y análisis cualitativo-cuantitativo	Formas y metodologías de interacción entre todos los actores involucrados y sus roles, dinámica de grupos, registro y análisis de la información cualitativa - cuantitativamente.	¿Mecanismos para recabar la información?: preguntas, llenado de formatos y cuadros matrices, construcción de matrices, espacios de aportes y sugerencias; plenarias. ¿Es efectiva las formas de recabar información con lo esperado?, ¿Es vinculado el grupo meta con el tema de la efectividad de manejo?, ¿se logra la participación de todos?
<b>P</b>	Productos	De productos (modelo CPPPR aplicado y propuesta IEE), Del alcance de la propuesta (términos y conceptos locales basado propios de su cultura y cosmovisión) De la experiencia	Alcance de los objetivos, logros medidos en función de los beneficiarios o grupos metas (participación conjunta y colaborativa), ayudas memorias, base de datos, otros.	¿Con qué información de respaldo se cuenta?, ¿Qué logros proyectan los pueblos indígenas con el instrumento propuesto?, ¿es de fácil aplicación y análisis el instrumento?, ¿Con qué cuenta ahora el grupo meta?, ¿Cómo valora esta experiencia grupal y de efectividad de manejo en sus territorios?.
<b>R</b>	Resultados alcanzados	De los procesos De los resultados, De los modelos CPPPR e IEEM aplicados (efectos e impactos), Del grupo meta (pueblos indígenas) y proyecto Del instrumento validado	Apropiación del tema y metodología, alcances, Instrumento de metodología propuesta IEEM por los pueblos indígenas Mayangnas y Miskitos validación Conclusiones	¿Cómo evaluamos los objetivos, metas, planes y procesos aplicados?, ¿Resultan apropiados los resultados con lo esperado?, ¿Los procesos de ejecución y evaluación aplicados responden a las demandas del proyecto y grupo meta?.¿La investigación resulta relevante desde el punto técnico y local?, ¿Qué limitantes o fortalezas son identificas?

La dimensión “Contexto” fue cubierta por los informantes claves o un grupo meta. En esta dimensión se logró describir la parte social cualitativa de los participantes indígenas mediante un conversatorio donde compartieron aspectos de sus realidades locales (fortalezas y amenazas) con una participación activa, conjunta y colaborativa.

La “Planificación” (organización, proyección y programa) diseñada para el antes, durante y después de los talleres se dimensionó en función del tiempo, de los recursos e insumos requeridos y disponibles (capacidades y necesidades técnicas; presupuesto y tiempos para la ejecución del proyecto, entre otros). Sin embargo, por razones presupuestarias se ajustaron el número de encuentros y de informantes propuestos para asistir a los talleres.

Durante los “Procesos” (procedimientos, pasos, encuentros y formas de aplicación) de conducción de los talleres, se registraron y analizaron conjuntamente la información cualitativa – cuantitativa resultante. La información complementaria se unificó a la existente logrando así los datos confiables y éxitos de los productos finales esperados. Dado que en cada taller asistieron diferentes informantes indígenas, se realizaron ajustes en las formas y metodologías definidas para integrar a los nuevos participantes.

Los “Productos” (ayudas memorias, base de datos, propuesta de instrumento metodológico, fotografías, otros) obtenidos están descritos en función de los aspectos del alcance de la propuesta, de los términos y conceptos locales basado en su propio cultura, cosmovisión y experiencias locales de los beneficiarios o grupos metas participantes, desde su etapa inicial de construcción hasta su elaboración final. La información es interrelacionada con el saber técnico y el saber local indígena en función de los objetivos planteados.

La última dimensión del ciclo denominada “Resultados” describe los alcances, efectos, impactos, apropiación del tema efectividad de manejo y consecuencias en general tanto del modelos combinado CPPPR y del instrumento de metodología propuesta y validado por los pueblos indígenas Mayangnas y Miskitus, en función del potencial ancestral, costumbres y saberes autóctonos; de las valoraciones cualitativa-cuantitativas de la información relacionada con al grado de participación, gestión, manejo y desarrollo sostenible y su conocimiento y estado de la efectividad de manejo que se da en AP con su enfoque indígena.

## **4.2. Contexto social, cultura (saberes autóctonos y manejo sostenible); y Gestión - administración de los pueblos indígenas Mayangnas y Miskitus**

### **4.2.1. Contexto social**

Uno de los puntos claves y elementales en esta primera etapa de la investigación fue la actitud dispuesta de los participantes indígenas que asistieron en cada taller realizado. Durante el primer taller, asistieron 24 indígenas, siendo la presencia femenina notoria (12). Sin embargo, en el segundo y tercer taller participaron seis y una mujeres indígenas respectivamente. Solo el 10% de ellas aportaron sus ideas, el restante guardó silencio.

Una mujer Mayangnas expresó la falta de incluir entre sus culturas la equidad de género e igualdad de derechos de las mujeres y hombres indígenas, ya que ellas no solo son asistentes de procesos y reuniones sino que deben ser integradas activamente en los procesos para la toma de decisiones conjuntas. Sigue siendo un reto porque esta actitud es parte de su cultura patriarcal.

Así mismo una mujer Miskitus solicitó que para los próximos encuentros invitaran, de ser posible un grupo equitativo de 50% mujeres y 50% varones, con voz y voto. Es necesario (expresó) darle mayor participación a la mujer a través de mecanismos concretos y efectivos, que garanticen que nuestras peticiones y demandas sean verdaderamente tomadas en cuenta.

Cabe resaltar que los varones indígenas sí aportaron y participaron fluidamente en más del 90% en cada encuentro. En este caso, varones Miskitus manifestaron que en estos procesos deben asistir hombres y mujeres que ocupan un lugar de gestión en las comunidades, y que representen a sus territorios para que los aportes brindados sean sustanciales y la información sea lo más cercana a la verdad de los territorios.

Al comparar estos resultados con una entrevista realizada a varones indígenas del pueblo Mapuche en Chile respecto a la situación y el rol de la mujer indígena en los procesos de toma de decisiones en sus comunidades (SENG, 2010), coinciden en que ellas participan en encuentros internacionales, por ejemplo en la Conferencia de Beijing, pero no han tenido un rol determinante en la toma de decisiones.

Por su parte, la Señora Yanet Challapa Flores (Miembro de la comunidad indígena Aymara de Ancovinto en Chile) manifestó que las mujeres de su comunidad sí han ganado espacios no solo de participación sino de toma de decisiones. En mi cultura (expresó), hombres y mujeres tomamos decisiones en conjunto, esto le da equilibrio a todo el sistema, ya sea en el ámbito social, jurídico, ambiental y otros; nosotras hemos decidido asumir el rol que nos corresponde en los espacios que se nos brindan (SENG, 2010).

#### **4.2.2. Percepción indígena**

Al iniciar este proceso de trabajo, los líderes convocados no se mostraban dispuestos a colaborar ya que no identificaban sus beneficios. El espacio inicial de apertura de opiniones y comentarios, que se encuentran en las respectivas memorias de cada taller, fue incluido y considerado importante para cada uno de los talleres. Generó confianza y sobre todo permitió en este proceso conocer las percepciones de los pueblos indígenas sobre el proyecto y así conducir los procesos programados, re focalizando la meta del ganar – ganar.

Entre las percepciones indígenas resultaron preguntas tales como: ¿en qué beneficia el proyecto y el instrumento propuesto a los pueblos indígenas?; ¿porqué no se destacan las experiencias indígenas en resultados de investigaciones realizadas en nuestros territorios?; ¿porqué no incluyen al momento de aplicar una metodología en nuestros territorios la autonomía, cultura, tradiciones, cosmovisión y conceptos propios de nuestros pueblos y realidades?.

Uno de los puntos de interés que fue resaltado en este espacio corresponde a las limitantes y potencialidades que ellos identifican en relación al cómo y porqué medir la efectividad de manejo de sus pueblos indígenas, cuando ellos son pueblos indígenas autónomos.

Comentarios complementarios estaban relacionados con el interés de: que este tipo de proyectos se haga directamente en todos sus territorios para involucrar a más líderes; que se resalte que son pueblos indígenas y no áreas protegida; que las formas de evaluación requerida en este nuevo instrumento propuesto debe ser construido por ellos para conocer la efectividad

de manejo de AP con su propio enfoque; y que las informaciones recabadas deben ser retornadas a los territorios.

A partir de este punto se establecieron además, espacios de aclaración y motivación a los participantes, por parte del quipo técnico. Es importante resaltar que durante la ejecución de estos procesos se dejó claro, en todo momento, que los pueblos indígenas son coautores y ejecutores del nuevo instrumento de modelo de metodología propuesta y el proyecto se compromete en el envío del producto final logrado.

#### **4.2.3. Cosmovisión y cultura (saberes autóctonos y manejo sostenible)**

A partir de las matrices predefinidas en el primer taller, se empezaron a caracterizar los conceptos relacionados a los recursos naturales, pueblos indígenas y áreas protegidas; derivados de la cosmovisión y cultura de los pueblos indígenas Mayangnas y Miskitus. Al momento del compartir en cada grupo y durante las plenarias, se identificó que sus tradiciones y prácticas ancestrales son transmitidas de una generación a otra y que sus formas de uso, producción y organización se mantienen bajo el principio del manejo sostenible comunal y multicomunal.

Para ellos, es de suma importancia el aprovechamiento sostenible de sus propios recursos (tierra, agua, bosque, naturaleza, biodiversidad), bajo un enfoque de participación colectiva e integral, utilizando técnicas de siembra, caza, pesca y uso del bosque de forma artesanal como el legado que sus ancestros les heredaron para garantizar la sobrevivencia de sus pueblos.

El grupo Miskitus manifestó que la palabra sostenible es más que flora y fauna, por lo que sus potenciales giran en torno a la gente, la naturaleza y gestiones locales dentro y fuera de sus territorios y los recursos con que cuentan les sostienen. Por lo tanto como autoría del grupo la palabra Sostenible “Viene de sostener y se incluyen todos los recursos que existen y que tenemos dentro de nuestros territorios; es decir, sostenemos y velamos por la madre tierra y la vida de nuestros pueblos”. Solo así se puede contribuir a la conservación y protección de la naturaleza, garantizando su existencia.

Resaltaron que cuentan con un plan de manejo en sus territorios llamado “Normas ecológicas”. En el se describen las actividades de manejo por zonas. Ej. en la Zona de Agricultura (ZA-suelo) ya se ha definido qué se debe cultivar y cómo hacerlo. Así es para la zona de Bosques y del Agua. Sin embargo, necesitamos un mecanismo que evalúe el impacto de nuestras prácticas a nivel de los territorios, expresaron.

Para ellos convivir con la naturaleza y retomar sus prácticas ancestrales les hace copartícipe de su cultura conservacionista llamada “Plan de manejo, conservación y protección sostenible de los recursos naturales”. Además, sus pueblos indígenas son un sistema único y práctico en su aplicación y que integra la conservación y protección de la biodiversidad, de sus recursos naturales y de su cultura, tradiciones y autonomía.

En los cuadros 8 y 9 se presenta la información ampliada de la caracterización realizada y brindada principalmente por los participantes respecto a: los recursos potenciales con que cuentan los territorios; y la importancia y beneficios que tienen los Recursos Naturales (RRNN) para los territorios, desde un enfoque ecológico (estado y formas de conservación, protección y manejo), económico (ingresos), social-cultural (ancestralmente), y de gestión o administración de sus GTI (producción, bienes y servicios).

Cuadro 8. Aspectos utilizados para conocer los Recursos Potenciales con que cuentan los pueblos indígenas Mayangnas y Miskitus. 2010

Aspectos	Recursos Potenciales grupo Mayangnas	Recursos Potenciales grupo Miskitus
Cultura y Tradiciones	Contamos con artesanía de tuno, bambú, madera, bejuco, palmas, collares, instrumentos musicales, herramientas de trabajo, armas tradicionales, vestuario, tinta y medicina tradicional (armas biológicas) dicutna, comidas y bebidas típicas.	Todos somos semejantes en este aspecto ya que tenemos estrecha relación entre los territorios.
Recursos Naturales: Bosque, agua, tierra, fauna.	Las aguas son nuestras vías de acceso y comunicación, del bosque obtenemos oxígeno limpio, hay campos específicos para la producción agrícola, disponemos de productos para la alimentación y de algunos animales hacemos uso, principalmente de la pesca.	Cada recurso es protegido y manejado en base a las normas ecológicas de manejo con que contamos. Los ríos y bosques son nuestro mayor patrimonio. Nos dan comida, materiales y belleza
Medio Ambiental	.-.-.-.	Quemamos la basura en hoyos, nos falta aprender a manejarla. La basura que más se ve es la que mestizos de arriba tiran al río.
Gestiones locales: Como territorios y relaciones con instancias regionales y municipales	Mantenemos una constante coordinación y comunicación con las instancias del gobierno territorial indígena.	Conocemos las leyes dentro de nuestros territorios, por ejemplo, las que indican que hay zonas que no deben tocarse. Contamos con Grupo de mujeres, jóvenes y hombres, pero falta la integración y participación compartida. Las mujeres ahora tienen más participación, que antes.

Cuadro 9. Aspectos básicos para conocer la importancia y beneficios que tienen los recursos naturales en y para los pueblos indígenas Mayangnas y Miskitus. 2010

Aspectos	Definición	Importancia	Beneficios
Ecológico	<b>Mayangnas</b>		
	Son todos los animales, vegetales y humanos que se interrelacionan mutuamente y que habitan dentro de nuestros territorios.	Conocemos a los animales y vegetales que hay en los territorios. De una forma u otra los protegemos en función de las normas ecológicas.	A través de los bosques se genera oxígeno, agua y disminuimos la contaminación, es refugio al ser humano, animales, alimentación, construcción de vivienda.
	<b>Miskitus</b>		
	Llamada Madre tierra: es todo lo que hay en nuestro medio terrestre y acuático.	Interacción que hay entre las plantas y animales. Formación de las montañas y tierra con su identidad. Mantiene el equilibrio	Aprovechamiento del bosque, del agua, del suelo, fauna y minerales.
Económico	<b>Mayangnas</b>		
	Es un recurso para satisfacer las necesidades de la familia.	Nos garantizan el satisfacer las necesidades para vivir dignamente.	1.- Proveen el consumo de la familia. 2.- No existen incentivos económicos por mantener los beneficios que los recursos naturales nos dan.
	<b>Miskitus</b>		
	Son todas las riquezas que proporcionan los recursos naturales para ser aprovechadas por nuestros pueblos.	Mejora las condiciones de vida de las comunidades.	Comercialización de madera, construcción de viviendas infraestructura. Elaboración de alimentos, bebidas típicas, artesanías, minería, medicinas tradicionales.
Social	<b>Mayangnas</b>		
	Son las relaciones que se dan entre los recursos con que contamos y nuestra gente, de acuerdo a sus tradiciones y armonía con la naturaleza.	Conservamos los recursos y practicamos la cultura tradicional que ha sido heredada de generación en generación.	Como etnias mantenemos nuestras tradiciones, la organización comunal y el idioma, la biodiversidad y la Cultura, que la damos a conocer a nivel del mundo.
	<b>Miskitus</b>		
	Conjunto de interrelaciones entre nuestro pueblo con los recursos naturales (esta es nuestra identidad propia).	Podemos aprovecharlos sosteniblemente.	Nuestros pueblos dependen de los RRNN como fuente de vida.

Cuadro 9. continuación...

Aspectos	Definición	Importancia	Beneficios
Administrativo (Gobiernos territoriales)	<b>Mayangnas</b>		
	Uso y manejo de los bienes de la reserva y en los territorios.	Reconocimiento de la titulación de nuestros territorios	La legalidad jurídica territorial.
	<b>Miskitus</b>		
	Personas que participan en la conservación y protección de los RRNN.	Gestiones locales, creación de programas y proyectos. Mantener la sostenibilidad de las instancias propias de los territorios.	Mejorar las condiciones de vida de la población, garantizar la sostenibilidad de los recursos en los territorios, e incluir actividades de protección para el medio ambiente.

En este sentido, los pueblos indígenas reconocen que cuentan con recursos naturales y potenciales que les brindan la oportunidad de responder a sus necesidades locales. Ya que sus pueblos dependen de los RRNN como fuente de vida. Como GTI disponen de programas y proyectos que les garantizan la sostenibilidad de los recursos en los territorios, e incluyen actividades de protección para el medio ambiente. Pero carecen de gestiones a lo interno de las organizaciones para mejorar la disponibilidad de información social, ambiental y económica de las comunidades, lo que puede facilitar otros ámbitos de desarrollo organizacional y comunal.

Pese a que mantiene una constante coordinación y comunicación con las instancias del gobierno territorial indígena y que conocen las leyes, aún requieren de estudios que les indique que zonas de las normas ecológicas que les rigen no deben tocarse y/o como conservarse. Cuentan con grupo de mujeres, jóvenes y hombres, pero falta la integración y participación compartida. Las mujeres ahora tienen más participación, que antes.

Considerando que ambos grupos expresaron que existe un riesgo permanente en la conservación de la biodiversidad lo que ocasiona pérdida de los recursos naturales con que cuentan, se recabó la información de las formas de uso, aprovechamiento y manejo de los RRNN (Bosque, agua, tierra, ambiente y animales), en función de las conservaciones,

protección, manejo y desarrollo sostenible que realizan los Pueblos indígenas Mayangnas y Miskitus para conocer un poco más sobre esta problemática. En el cuadro 10 se presenta la información recabada tal y como ellos lo expresaron.

Por su parte el grupo Miskitus manifestó que para ellos las palabras conservación, protección y manejo de los RRNN se refieren al desarrollo sostenible de sus territorios; por tanto sus aportes fueron dirigidos desde este punto de vista. Para el grupo Mayangna son dos cosas diferentes y fueron abordadas por separado.

Cuadro 10. Formas de conservación, protección, manejo y desarrollo sostenible de los RRNN que realizan los pueblos indígenas Mayangnas y Miskitus. 2010

RRNN	MAYANGNAS	
	Conservación, protección y manejo	Desarrollo sostenibles de los territorios
<b>Bosque</b>	Zonificación y normas ecológicas Aprovechamiento auto subsistencia Zona de recolección de semillas forestales	Implementan programas de Forestería comunitaria, comercialización, cadena de valor de madera industrializado, artesanía con las especies no maderables
<b>Agua</b>	No se toma de la zona de conservación donde nace la fuente de agua.	Agua potable solo para consumo, prácticas de acuicultura.
<b>Tierra</b>	Solo se cultiva en la zona de agricultura	Comercialización valor agregado a la producción. Guirisería artesanal.
<b>Animales</b>	Hay zona de cacerías pero los que están en la zona de frecuencias reproductivas se respetan	Crianza de animales zoo criadero
<b>Ambiente</b>	Zona de reproducción, prevención y control de quemas agrícola	Ecoturismo
RRNN	MISKITUS	
	Desarrollo Sostenible (conservación, protección y manejo)	
<b>Bosque</b>	Se aprovechan mediante las tradiciones y como se contempla en los planes de manejo del territorio. Por ejemplo, para construir viviendas se toma la madera necesaria. Va acorde con las normas ecológicas.	
<b>Agua</b>	Se conserva, protege y maneja con el uso tradicional: se utilizan lanchas y remos, no se tira basura al río y el agua potable no se derrocha.	
<b>Tierra</b>	Se logra manejar conforme al plan de manejo de cada territorio, ya que contamos con áreas zonificadas.	
<b>Animales</b>	Se come lo que se necesita y se utilizan los instrumentos de caza básicos. No se caza en los tiempos de vedas, los animales se respetan.	
<b>Ambiente</b>	Protegemos nuestro entorno, ej. enterramos los animales muertos, quemamos la basura en hoyos y enterramos los desechos tóxicos.	

En general estas etnias por tradición han vivido del aprovechamiento de sus propios recursos; comparten colectivamente sus conocimientos y recursos; basan sus formas de uso y aprovechamiento en la implementación de prácticas conservacionistas bajo el principio del desarrollo sostenible; manejan sus recursos óptimamente, basados en la aplicación de técnicas artesanales que fueron heredadas por sus antepasados.

Pese a lo antes mencionado, no se cuenta con investigaciones que hayan evaluado el impacto que han generado estas formas de aprovechamiento sobre los recursos potenciales con que cuentan. Así mismo, hace falta un buen sistema de conducción, seguimiento, monitoreo y evaluación de la gestión y formas de uso que se implementa en los territorios indígenas.

#### **4.2.4. Gestión y administración de los pueblos indígenas Mayangnas y Miskitus**

Los pueblos indígenas cuentan con leyes, ordenanzas, gobiernos regionales especiales y autonomía territorial. Los Gobiernos Territoriales Indígenas (GTI) son estructuras administrativas que velan por las necesidades de sus pueblos. Ellos establecen, elaboran y ejecutan programas, proyectos y planes de desarrollo, para el bienestar económico de sus comunidades. Las fuentes de financiamiento son el medio para establecer sistemas de producción sostenible que mejoren la calidad de vida de su pueblo.

Sin embargo, carecen de un efectivo mecanismo de divulgación a todos los niveles, para dar seguimiento y cumplimiento a los planes, programas y proyectos que se formulan en y para los territorios, donde se genere una participación activa de todas las comunidades y a todos los niveles logrando así que todos los territorios alcancen el impacto deseado con un manejo sostenible de todos sus potenciales.

Los GTI por su ley de autonomía cuentan con una estructura territorial y comunal indígena, que involucra a su gente en los procesos de gestión y ejecución de los planes y proyectos de desarrollo para sus pueblos y comunidades; ya que ellos son el eje motor en estos procesos. Así mismo, velan porque los proyectos elaborados e implementados a partir de convenios externos, respondan a las necesidades o demandas locales, de tal manera que les brinden alternativas sostenibles de negociación y viables que mejoren la calidad de vida sus pueblos.

Los GTI establecen e implementan la gobernanza territorial, titulación-legalidad jurídica, manejo y desarrollo de proyectos en los territorios, políticas y leyes de manejo para el desarrollo sostenible, ejecución de sus planes y normas ecológicas de manejo y promoción de la organización de las mujeres, niños y adolescentes (igualdad y participación).

Líderes Miskitus expresaron que pese a que son gobiernos autónomos no pueden desarrollar sosteniblemente sus planes o proyectos ya que la administración del MARENA trabaja en sus territorios con el enfoque de áreas protegidas. Somos, expresaron, más que recursos naturales renovables y no renovables, somos vida, dependemos de ellos, los usamos y los cuidamos porque son de la madre tierra.

Aún persiste la problemática de invasiones en los territorios indígenas, expresó un líder Mayangna, esto nos hace vulnerables a factores externos sociales, económicos, políticos y de coordinación, lo que trasciende al manejo ancestral de nuestros recursos naturales en los territorios; además, ocasiona un riesgo permanente de la pérdida de valores, costumbres y tradiciones en las comunidades.

#### **4.3. Elaboración del instrumento “evaluación de la efectividad de manejo” del AP RBB por los pueblos indígenas Mayangnas y Miskitus**

##### **4.3.1. Sondeo y valoración diagnóstica en el tema efectividad de manejo**

Al realizar el sondeo durante el primer encuentro (taller 1) de acercamiento y aproximación, se logró identificar el grado de familiarización de los líderes indígenas participantes con el tema “efectividad de manejo de áreas protegidas”.

Un líder Mayangna expresó las siguientes interrogantes: ¿en qué beneficiará este proyecto y metodología a los territorios?; ¿cuál es la relevancia y significado que tiene el término efectividad de manejo para nuestros territorios?; ¿qué es la efectividad de manejo y para qué se quiere implementar en nuestros pueblos?; ¿cuándo, cómo y con quiénes trabajó MARENA para implementar este trabajo en los territorios?; no disponemos del documento de evaluación de efectividad de manejo realizado por MARENA; ¿los resultados y análisis quien los tiene?.

Como etnias autónomas, expresó un líder Miskito, no somos tomados en cuenta al momento de aplicar metodologías en conjunto con el MARENA. Esperamos que este proyecto sea colaborativo entre la administración del AP con nuestro pueblo; que plasme el sentir, tradiciones, necesidades y cosmovisión que nos caracterizan; que resalte cuan efectivas son las prácticas que promovemos y realizamos en los territorios; que esté acorde con lo que queremos y con el plan de manejo que nos rige; y que responda a las necesidades locales y no solo quede en una propuesta más.

Aclaradas las interrogantes de los participantes, se logró el vínculo entre el interés del estudio con la importancia de construir un instrumento de evaluación de la efectividad de manejo adecuado por los pueblos indígenas en función del AP y como territorios indígenas.

Solicitaron constantemente en sus intervenciones al equipo técnico del proyecto, incluir a líderes claves en todos los procesos; enviar documentos antes de realizar estos eventos; dar a conocer los resultados de la metodología aplicada por MARENA.SINAP (2008) y de otros proyectos relacionados con el tema; y retornar toda la información que resulte de este proyecto en su lengua materna y a cada uno de sus territorios, dado que todos necesitan estar informados.

#### **4.3.2. Identificación de términos territoriales requeridos para la evaluación de la efectividad de manejo por los pueblos indígenas Mayangnas y Miskitus**

Los participantes, a partir del cuadro resumen conceptual y la matriz de ámbitos, criterios e indicadores (anexo 1) propuesto por MARENA.SINAP (2008) que se les presentó, definieron el término ámbito a partir de sus realidades locales. Con las sugerencias y opiniones grupales se logró la elaboración de una nueva matriz relacionado con los criterios e indicadores y construyeron conjuntamente algunos ejemplos para cada uno de ellos.

Uno de los puntos que discutieron con mayor énfasis fue el ámbito social y el administrativo propuesto por MARENA.SINAP (2008). Expresaron que al ser pueblos autónomos, son reconocidos como territorios, que su administración es independiente del AP y se les conoce como Gobiernos Territoriales Indígenas (GTI), que manejan y crean alianzas en pro de sus territorios, incluyendo a todas las instancias étnicas.

En esta primera aproximación se le llamó al social, territorios indígenas; al administrativo, gobernanza territorial; al de conservación de la biodiversidad, manejo conservación y desarrollo sostenible de los territorios; al uso sostenible, ecología y madre tierra; el de económico y gestión de riesgo quedó igual (Cuadro 11).

Un líder Mayangna expresó que las políticas del GTI se basan en el principio de: “El territorio es nuestro”; y que además, cuentan con sitios propios legalmente establecidos conforme a la ley 445 y en base a ello los administran.

Por su parte un líder Miskitu destacó el interés que la metodología resalte la cosmovisión de su pueblo. Que plasme lo que pensamos, vivimos, queremos y practicamos tradicionalmente, sobre todo porque los legados de nuestros ancestros (uso y conservación), son propios, expresó. Además, dijo, otras metodologías implementadas por el MARENA, se basan en lo que establece la ley 217 y se hace énfasis solo en el área protegida y no en el sentir de nuestros territorios.

Cabe mencionar que los participantes, en este primer encuentro, pese a sus comentarios, se mostraron colaboradores. Resaltaron cuán interesados estaban en trabajar en este tipo de procesos, y sobre todo porque la nueva propuesta de metodología de efectividad de manejo sería construida específicamente por ellos y con un enfoque de territorios indígenas.

Cuadro 11. Construcción conjunta del primer modelo de “matriz de ámbitos, criterios e indicadores” por líderes indígenas Mayangnas y Miskitus en colaboración del equipo técnico de FARENA. 2009. Readecuado del esquema propuesto por MARENA.SINAP (2008)

AMBITOS MARENA	AMBITOS INDÍGENAS	DEFINICIÓN	PROPUESTA INDÍGENA	
		AMBITOS	CRITERIOS	INDICADORES
<b>SOCIAL</b>	<b>TERRITORIOS</b>	Conjunto de personas organizadas de acuerdo a sus tradiciones Interrelaciones entre nuestros pueblos y los RRNN	.Participación .Identidad propia .Vías de comunicación	.Grupos étnicos organizados y participando de .Programa de investigación
<b>ADMINISTRATIVO</b>	<b>GOBERNANZA TERRITORIAL</b>	Uso y manejo de los bienes (RRNN)  Participación activa en la conservación de los RRNN	.Titulación-legalidad jurídica .Gestiones locales y organizaciones .Planes de manejo .Coordinación y comunicación entre gobiernos territoriales (consejos territoriales) .Plan general de los territorios (Zonas de uso) .Recursos disponible (infraestructura, personal, leyes, otros) .Organización de mujeres	.Programa de titulación y demarcación del territorio .Firma de convenios de Programas y proyectos sostenible .Limites declarados de los territorios .Aplicación de normas y del plan de manejo del territorio .Cumplimiento de tareas asignada .Vigilancia, control y normas de seguimiento Equidad de derechos
<b>CONSERVACION DE LA BIODIVERSIDAD</b>	<b>MANEJO – CONSERVACIÓN DESARROLLO SOSTENIBLE DE LOS TERRITORIOS</b>	Rescate del uso y culturas indígenas	.Tradiciones armónicas con la naturaleza .Manejo sostenible monitoreo .Formación del relieve ecosistemas representados	.Formas de uso y aprovechamiento del recurso .Programa de zonificación implementado
<b>USO SOSTENIBLE DE LOS RN Y CULTURA</b>	<b>ECOLOGÍA MADRE TIERRA DESARROLLO SOSTENIBLE</b>	Seres vivos que habitan e Interrelacionan con animales, vegetales y sus etnias.	.Cultura y tradiciones .Identidad étnica .Aprovechamiento y monitoreo de los RRNN (protección y manejo)	.Programa para el desarrollo sostenible de los territorios
<b>ECONOMICO FINANCIERO</b>	<b>ECONÓMICO</b>	Recursos para satisfacer las necesidades. Riquezas que proporcionan los RRNN	.Bienes y servicios .Financiamiento disponible, producción y comercialización de RN Sostenibilidad de los RN .Calidad de vida	.Identificación y valoración de B S. .Plan de financiamiento
<b>GESTIÓN DE RIESGO</b>	<b>GESTIÓN DE RIESGO</b>		.Vigilancia y control	

#### 4.3.3. Construcción de ámbitos, criterios, indicadores y fichas requeridas para la evaluación de la efectividad de manejo del AP RBB por los pueblos indígenas Mayangnas y Miskitus

En el segundo encuentro (taller 2), los líderes Mayangnas y Miskitus revisaron y analizaron los términos técnicos establecidos por MARENA.SINAP (2008) respecto a: sistema de monitoreo, escenario óptimo, ámbitos, criterios e indicadores. A partir de esto se generó la adecuación conceptual local de cada uno en función de su cosmovisión, prioridades, entorno y realidades (cuadro 12).

Cuadro 12. Conceptualización indígena de: sistema de monitoreo, escenario óptimo, de ámbitos, criterios e indicadores para pueblos indígenas Mayangnas y Miskitus, del área protegida RBB. 2010

<b>Definiciones solicitadas</b>	<b>Líderes Indígenas Mayangnas</b>	<b>Líderes Indígenas Miskitus</b>
<b>Sistema de monitoreo para los territorios</b>	Es un programa de vigilancia continua para mejorar las estrategias de los planes de ejecución en los territorios.	Es un sistema tradicional de recorridos y vigilancia comunitaria y territorial por los cambio del uso a que son sometidos nuestros recursos. Por ejemplo, por los tipos de cantos de pájaros, de ranas y otros animales se determinan los cambios del entorno, así mismo con la presencia según época del año, de las flores de los árboles. Por otro lado son los cambios en la utilización de los recursos que disponen los comunitarios (situación anterior, situación actual y futura).
<b>Escenario óptimo del territorio y de los RRNN</b>	Recursos básicos para cumplir con planes de acción en tiempo y forma, mediante el planteamiento de objetivos y resultados esperados. Conjunto de elementos que prevén limitantes de los proceso.	Son las formas en que se puede mantener protegido y conservado todos los productos que dispone nuestra gente en base a la visión ancestral. Los bosques son la fuente de la vida (consumo de carnes frescas), conservarlos es garantizar nuestra vida y el escenario de nuestros territorios.
<b>Ámbitos</b>	Espacio comprendido dentro de los límites determinados que se busca analizar o lugar que es evaluado mediante actividades o disciplinas interrelacionadas	Campos de acción donde participan conjuntamente los Gobiernos Territoriales, la gente, la biodiversidad) aplicando Normas Locales y regionales para la conservación y manejo de sus recursos.
<b>Criterios</b>	Normas, Juicio o discernimiento para conocer la verdad del manejo de nuestros territorios	Es el parámetro de decisiones que se aplica para el buen manejo y conservación de sus RRNN.
<b>Indicadores</b>	Es un elemento cuantificable de un plan de acción que mide el rendimiento del recurso, es decir el significado de algo con indicio y señales.	Parte cuantificable encargada de brindar datos para analizar, dirigir, administrar, gestionar, y buscar solución a problemas incidentales, que cause daños a los recursos naturales de nuestros territorios. Ejm. Establecer un mecanismo que mida el grado del avance de la frontera agrícola y sus afectaciones.

Definidos los términos, y reorientados los conceptos de ámbitos, criterios e indicadores se llevó a cabo la construcción de la primer propuesta de ámbitos, criterios, indicadores y fichas requeridas para la evaluación de la efectividad de manejo del AP RBB por los pueblos indígenas Mayangnas y Miskitus. Los conceptos son los que cambiaron, la estructura del cuadro matriz propuestos por el MARENA.SINAP (2008) se mantiene igual (Anexo 3).

### ***Matriz de ámbitos, criterios e indicadores***

La propuesta por parte del grupo Miskitu contempló 5 ámbitos: Territorios y comunidades indígenas, Gobernanza territorial, Madre tierra desarrollo sostenible (manejo, conservación y protección tradicional) de los territorios, Sistema de producción de cada territorios y Emergencia y prevención comunitaria en los territorios; dentro de los cuales, definieron 8 Criterios relacionados con programas, territorios, uso y manejo, recursos no renovables y fenómenos naturales; con 23 variables o indicadores que hacen énfasis en la participación, fortalecimiento, evaluación, monitoreo, aprovechamiento y prevención (cuadro 13) .

Por su parte la propuesta del grupo Mayangnas contempla 5 ámbitos: Territorios indígenas, Gobernanza territorial, Madre tierra desarrollo sostenible (conservación, protección y manejo), económico y zonas vulnerables. Relacionados con 18 Criterios, entre ellos: rescate cultural, comunicación, desechos sólidos, titulación, organización de mujeres, planes de manejo, normas ecológicas, aprovechamiento, bienes y servicios, calidad de vida, sostenibilidad y vigilancia; desglosados en 35 variables o indicadores que hacen énfasis en la organización, participación, demarcación, fortalecimiento y programas, vigilancia y control, estado de los ecosistemas, formas de uso y aprovechamiento, prevención (cuadro 14) .

Alrededor de estos resultados, varios líderes expresaron los siguientes sentires:

- Antes de la revisión y llenado de las matrices, el equipo facilitador hubiera explicado con ejemplos más claros en qué consistía cada uno de ellos, de esta manera los conceptos y definición de los términos se hubiera hecho con mayor rapidez durante el taller.

- Recomendamos se revise el trabajo realizado ya que no se incluyeron muchas palabras locales e indígenas en los conceptos, hay mucho uso de palabras técnicas.
- Los conceptos no se transmiten, se construyen con la convivencia con la naturaleza, los términos técnicos no abordan la realidad local que se vive en los territorios, ya que como territorios son un sistema integral que vela por las necesidades de su gente y sus recursos, que apoyan y aportan al desarrollo sostenible de sus pueblos indígenas.
- Nuestros territorios no son llamados Reserva de BOSAWAS, sino WAULA (serpiente, conjunto de territorios) ya que nacimos de la Madre Tierra y en ella vemos representados nuestra cultura indígena, allí se encuentra todo el desarrollo que poseemos, es por ello que este año es declarado el Año de la Biodiversidad.
- Los gobiernos que nos representan son territoriales, con estructuras administrativas comunitarias y no sociales que velan por nuestros potenciales naturales, promueven el no avance de la frontera agrícola, buscan mecanismos para implementar la zonificación y así garantizar el desarrollo sostenible (manejo, conservación y protección) de los recursos naturales que existen en los territorios y generan espacios para destacar nuestras cultura y mantener informados a nuestro pueblo.
- Nuestra cultura ve al riesgo como el medio de prevenir la situación crítica y no el accidente, no es solo identificar qué lo causo, sino el antes y después. La prevención y la emergencia van juntas. Además, contamos con enseñanzas ancestrales que nos orientan a predecir cambios en la naturaleza y nuestro entorno, por ejemplo cantos de las aves que no son comunes, aparecen cuando se avecinan lluvias, o flores que solo aparecen cuando se acerca el invierno.

Cuadro 13. Matriz de ámbitos, criterios e indicadores propuesto por el grupo de líderes Indígena Miskitus participantes. 2010

Ámbitos propuesto	Concepto territorial	Criterios	Indicadores
TERRITORIOS Y COMUNIDADES INDÍGENAS	Estructura Territorial y Comunitaria, de la Zona Régimen Especial.	Programas e Instituciones	Participación en programas de desarrollo territorial
			Implementación de Programas de desarrollo para comunidades indígenas.
		Pueblos indígenas	Fortalecimiento de la estructura local.
			Creación de la Tercera Región Autónoma
			Recate cultural y tradicional Representación local
GOBERNANZA TERRITORIAL	Gobierno Territorial Indígena	Uso y manejo territorial Madre Tierra	Aplicación de los planes de manejo y Desarrollo.
			Aplicación de las Normas Ecológicas
	Organización de Mujeres del Territorio Indígena	Consejo de Madre Tierra	Monitoreo de acciones y políticas de manejo de los RRNN
			Evaluación y Manejo de RRNN
			Coordinación del consejo territorial.
MADRE TIERRA DESARROLLO SOSTENIBLE (MANEJO, CONSERVACIÓN Y PROTECCIÓN TRADICIONAL) DE LOS TERRITORIOS	SIMTI: Sistema de Manejo de los Pueblos indígenas de Waspuk, Alto Coco, Uli, Lakus y Amak (WAULA).	Uso y manejo territorial indígena de la Madre Tierra	Manejo sostenible tradicional de uso y Desarrollo, en armonía con la naturaleza.
			Programa de Manejo tradicional de uso, conservación y desarrollo en Pueblos indígenas.
			Conocimiento local de las normas ecológicas.
			Ejecución de las normas de uso.
			Implementación del PM en los pueblos indígenas.
			Participan en el proceso de Desarrollo del PM
			Monitoreo del cumplimiento del plan de manejo.
SISTEMA DE PRODUCCIÓN DE CADA TERRITORIOS	Fuentes de ingresos en las comunidades	Recurso no renovable	Minería artesanal
		Biodiversidad y RRNN	Aprovechamiento artesanal
			Aprovechamiento forestal
EMERGENCIA Y PREVENCIÓN COMUNITARIA EN LOS TERRITORIOS		Fenómenos naturales	Implementación de un programa de emergencia y prevención comunitaria
			Incendios forestales

Cuadro 14. Matriz de ámbitos, criterios e indicadores propuesto por el grupo de líderes Indígena Mayangna participantes. 2010

Ámbitos propuesto	Concepto territorial propuesto	Criterios	Indicadores			
PUEBLOS INDÍGENAS	Conjunto de personas organizadas por tradiciones e Interrelaciones (Pueblos y ecosistemas)	Rescate cultural indígena (Identidad propia)	Organización y participación de los Grupos étnicos. Programa de investigación			
		Vías de comunicación	Programa y proyectos de comunicación			
		Desechos sólidos	Programa para el manejo de desecho sólidos			
GOBERNANZA TERRITORIAL	Estructura comunitaria que vela por los ecosistemas y patrimonio de los territorios, garantiza la participación de su gente, gestiona proyectos para mejorar las formas de vida de su gente y la conservación de sus potenciales	Titulación-legalidad jurídica	Programa de titulación del territorio. Demarcación y carrileo del territorio.			
		Administrar asuntos de los territorios de la región especial	Límites declarados de los territorios. Aplicación de leyes a los Invasores y terceros en los tres territorios Programa de patrullaje por territorio			
		Organización de las mujeres.	Equidad de derechos de las mujeres indígenas Participación y tomas de decisión en los gobiernos territoriales.			
		Gestiones locales y organizaciones	Programa de Saneamiento en áreas tituladas Firma de convenios de Programas y proyectos sostenible Coordinación y comunicación entre gobiernos (consejos territoriales) Recursos disponible (infraestructura, personal, leyes, otros)			
			Planes de manejo	Aplicación del plan de manejo del territorio Implementación del plan de manejo en los territorios		
				Normas ecológicas	Implementación de normas ecológicas en los territorios Vigilancia y control de normas de uso. Seguimiento y cumplimiento de los planes generales de los territorios (Zonas de uso)	
			MADRE TIERRA DESARROLLO SOSTENIBLE (CONSERVACIÓN, PROTECCIÓN Y MANEJO)		Organizaciones indígenas que manejan la biodiversidad, aplicando conocimientos tradicionales, desarrolla desde la	Manejo sostenible y monitoreo de la Biodiversidad
		Aprovechamiento y monitoreo de los RRNN (protección y manejo)				Estado de los ecosistemas naturales de la RBB Programa de conservación de los RRNN

	cosmovisión de los pueblos indígenas	Cultura y tradiciones	Programa de rescate y tradición cultural Cosmovisión e Identidad de los pueblos indígenas (etnias) Programa para el Desarrollo sostenible de los territorios
ECONÓMICO	Recursos para satisfacer las necesidades.	Bienes y servicios	Identificación y valoración de BSA
		Financiamiento	Plan de financiamiento
	Riquezas que proporcionan los ecosistemas para subsistir	Calidad de vida	Planes de desarrollo económico-sostenible
	Producción y Comercialización de productos	Programa de producción y comercialización de productos naturales	
		Sostenibilidad de los RRNN	6 gobiernos indígena ejecutando plan de desarrollo socio - Económico
ZONAS VULNERABLES	Alternativas para garantizar la seguridad de las familias en las zonas vulnerables de los fenómenos naturales	Vigilancia y control	Identificación de las áreas más vulnerables a los fenómenos naturales
			Implementación de plan de Vigilancia y control en zonas vulnerables
			Participación de los territorios en plan de Vigilancia y control de zonas vulnerables a fenómenos naturales

**a. Matriz de fichas descriptiva de indicadores**

Con la propuesta de indicadores construida por cada grupo, se elaboró el primer ejemplo de matriz de ficha descriptiva de indicadores. Cabe mencionar que en sí, la ficha demanda información muy compleja; sin embargo la parte del objetivo, definición y descripción del indicador fue llenada sin dificultades. Por otro lado, el llevarlas técnicamente elaborada para la realización del ejercicio facilitó el proceso. En el cuadro 15 se presenta el ejemplo completado y propuesto por el grupo Miskitu y en el cuadro 16 el del grupo Mayangna.

Pese a que se logró llevar a cabo el ejercicio, no fue consensado como se esperaba, ya que algunos indígenas manifestaron que para proponer indicadores más claros y menos complejos, se debió realizar este trabajo en sus territorios para incorporar más elementos con la presencia de mayor número de líderes; así la información resultaría más clara y precisa.

Cuadros 15. Matriz de ficha descriptiva del indicador propuesto para evaluar la efectividad de manejo del AP RBB por líderes Miskitus participantes. 2010  
 Ficha del Indicador N° 13. “Programa de Manejo tradicional de uso, conservación y desarrollo en territorios indígenas”

<b>REFERENCIA INDICADOR</b>		
	<b>Significado</b>	
<b>Ámbitos</b>	(III) Madre Tierra: Desarrollo Sostenible (manejo, conservación y protección tradicional) de los Territorios	
<b>Criterio</b>	(5) Uso y manejo territorial indígena de la Madre Tierra	
<b>Indicador</b>	(13) Programa de Manejo tradicional de uso, conservación y desarrollo en territorios indígenas	
<b>Objetivo del indicador</b>	Implementar las normas ecológicas, los planes de manejo y desarrollo sostenible de los territorios indígenas.	
<b>Elemento de evaluación</b>	Planificación y Ejecución	
<b>Descripción</b>		
<b>Definición del indicador</b>	Indicador que mide el grado de conservación de la madre tierra y aprovechamiento de la misma mediante el desarrollo sostenible de los territorios indígenas.	
<b>Justificación</b>	Gestión de manejo y el desarrollo sostenible cultural, conservación ambiental y aprovechamiento socioeconómico de los RRNN en los pueblos indígenas.	
<b>Resultados esperados</b>	Implementado y ejecutado el programa de manejo tradicional de uso, conservación y desarrollo en los Pueblos indígenas de forma sostenible.	
<b>Escala Calificación</b>	<b>Valor del indicador</b>	<b>Descripción</b>
	<b>5</b>	Existe el programa de manejo tradicional de uso, conservación y desarrollo sostenible en los Pueblos indígenas implementándose tradicionalmente y culturalmente en los pobladores autóctonos.
	<b>4</b>	Existen planes de manejo y Normas Ecológicas para implementar el sistema de manejo de los pueblos indígenas.
	<b>3</b>	No está articulada la estrategia para el desarrollo sostenible con los aspectos socioeconómicos de las comunidades indígenas.
	<b>2</b>	Falta de fortalecimiento de los guarda bosque y los consejos territoriales en las comunidades de los pueblos indígenas.
	<b>1</b>	Falta de rotulaciones, mojones y carrileos en las delimitaciones de los pueblos indígenas en el marco de la protección.
<b>Verificadores</b>		<b>Evidencia</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Programa de Educación Ambiental con mecanismo de monitoreo y evaluación. Deriva un Plan de divulgación, manejo, normas ecológicas y manejo tradicional,</li> <li>• Actividades identificadas en función de las necesidades de los territorios indígenas de Waspuk, Alto Coco, Uli, Lakus y Amak (WAULA).</li> <li>• Grupos metas identificados (comunitarios, autoridades comunitarias y territoriales, sindico territorial – comunitario, ancianos, guardabosques, visitantes, funcionarios), en la implementación del programa y proyectos acordes con el programa de manejo tradicional, uso, conservación y desarrollo sostenible en los territorios.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ayuda memoria de Asamblea Territorial implementación del SIMTI</li> <li>• Inventario de los Recursos</li> <li>• POA Territorial y Centros de enseñanza(educación ambiental)</li> <li>• Informes de avance y finales del Programa y Plan de Educación Ambiental.</li> <li>• Evaluación de recursos disponibles para la ejecución del programa.</li> <li>• Listado de grupos de interés, Encuestas, Folletos, Espacios radiales, Documentales, otros.</li> </ul>
<b>Observaciones y/o Conclusiones de la Evaluación</b>		

Cuadros 16. Matriz de ficha descriptiva del indicador propuesto para evaluar la efectividad de manejo del AP RBB por líderes Mayangnas participantes. 2010  
Ficha del Indicador N° 1.: “Programa de patrullaje por territorios”

<b>REFERENCIA INDICADOR</b>		
	<b>Significado</b>	
<b>Ámbitos</b>	<b>II.- Gobernanza Territorial</b>	
<b>Criterio</b>	<b>(5)</b> Administración de asuntos de los territorios de la región especial.	
<b>Indicador</b>	<b>(9)</b> Programa de patrullaje por territorios	
<b>Objetivo del indicador</b>	Garantizar la no introducción de los terceros, mantener los carriles limpios, rotulados y amojonados en los territorios indígenas Mayangnas.	
<b>Elemento de evaluación</b>	Planificación	
<b>Descripción</b>		
<b>Definición del indicador</b>	Indicador que mide con la existencia de un plan de monitoreo y evaluación de vigilancia y control la participación de los comunitario y de los guardabosque dirigidos por los consejos territoriales y actores locales legalmente establecidos en una asamblea territorial de cada gobierno indígena, el cual es ejecutado y evaluado periódicamente.	
<b>Justificación</b>	Conservar y proteger los RRNN a través del programa de patrullaje por territorio para frenar el avance de la frontera agrícola y la invasión de los terceros a la zona núcleo a la RBB	
<b>Resultados esperados</b>	Se ha demarcado, rotulado y amojonado los 6 territorios de la Reserva indígena y se cuenta con un equipo conformado que patrulla y vela por la protección de sus recursos en cada territorio.	
<b>Escala Calificación</b>	<b>Valor del indicador</b>	<b>Descripción</b>
	<b>5</b>	Se cuenta con el programa de patrullaje de los RRNN implementado en cada uno de los 6 territorios y es sostenible en los Pueblos indígenas implementándose tradicionalmente y culturalmente en los pobladores autóctonos.
	<b>4</b>	El programa de patrullaje abarca solo un 60% de los territorios
	<b>3</b>	El programa de patrullaje cubre el 20% de los territorios.
	<b>2</b>	Se implementan acciones aisladas de monitoreo, vigilancia y control para conservar los RRNN en los territorios que están en la zona núcleo.
	<b>1</b>	Se cuenta con personal local voluntarios no calificado que patrulla en los territorios.
<b>Verificadores</b>		<b>Evidencia</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Programa de patrullaje en los territorios elaborado</li> <li>Plan de monitoreo y evaluación integrado en el programa de patrullaje.</li> <li>Plan de acción implementado para llevar a cabo el programa.</li> <li>Grupos metas claramente identificados (Indígenas, guarda bosques, Gobiernos locales y funcionarios, otros)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Informes de avance físico (40 km lineales) y administrativo.</li> <li>Listado de participantes.</li> <li>Listado de nuevos invasores y ubicados geográficamente.</li> <li>Memorias, actas, acuerdos y fotografías.</li> </ul>
<b>Observaciones y/o Conclusiones de la Evaluación</b>		

#### **4.3.4. Elaboración del instrumento de evaluación de la efectividad de manejo del área protegida RBB por los pueblos indígenas Mayangnas y Miskitus**

##### *Importancia y alcance del instrumento*

El instrumento de metodología generado y elaborado en conjunto con líderes de los pueblos indígenas Mayangnas y Miskitus, resalta el pensamiento indígena y refleja en su contenido el modo de realizar las prácticas ancestrales de protección y manejo de sus recursos naturales según sus costumbres y tradiciones bajo un enfoque de manejo colaborativo para determinar el estado de la gestión administrativa del aparato estatal y de los pueblos indígenas en función de los recursos naturales y biodiversidad de los territorios indígenas que se encuentran dentro de los límites de la Reserva de Biosfera BOSAWAS.

Con la aplicación del instrumento se logró recopilar la información cualitativa y cuantitativa de estas etnias. Además, los comentarios y aportes brindados por ellos, generan elementos que pueden servir de base para analizar los posibles cambios e impactos de sus prácticas realizadas; de las limitantes de los procesos de gestión local; de las debilidades en los programas o proyectos en ejecución; de las demandas de los territorios y de las amenazas externas que no se pueden controlar a lo interno de los gobiernos territoriales, pero sirven de base para buscar alternativas de solución en colaboración con proyectos externos.

El instrumento de metodología construido y consensuado por los grupos étnicos Mayangnas y Miskitus, contempla en su estructura de matriz de ámbitos, criterios e indicadores cuatro ámbitos de evaluación, 12 criterios y 36 indicadores (Cuadro 17). El instrumento denominado “evaluación de la efectividad de manejo del AP RBB por los pueblos indígenas Mayangnas y Miskitus que habitan en Jinotega y la RAAN, Nicaragua”, al ser aprobado y oficializado por los GTI, fue completado y avalado por el gobierno de la república, para su debida publicación por el MARENA como el nombre de “Los indígenas de Bosawas apropiados y restituidos en el derecho de seguimiento al cuidado, amor y resguardo de la MADRE TIERRA”.

Cuadro 17. Matriz de ámbitos, criterios e indicadores para la evaluación de la efectividad de manejo del AP RBB por los pueblos indígenas Mayangna y Miskitus participantes. 2012

ÁMBITOS	CRITERIOS	INDICADORES
<b>I Ámbitos</b> <b>Territorios y Comunidades Indígenas</b>	1. Rescate cultural indígena	1. Nivel de monitoreo del programa de investigación sobre la cultura y tradiciones de sus territorios
		2. Nivel de actualización de la documentación sobre el uso y manejo tradicional de los recursos en los territorios (bosque, suelo, agua, flora y fauna)
		3. Grado de respeto a la cosmovisión e identidad de los pueblos indígenas
	2. Estructura territorial y comunal indígena en los territorios	4. Nivel de funcionalidad de la estructura territorial y comunal
		5. Proporción de la representación de líderes indígenas del territorio
		6. Proporción de la Organización comunal y participación
<b>II Ámbitos</b> <b>Gobernanza Territorial y Comunal Indígena</b>	3. Gobernanza Territorial	7. Nivel de descentralización de la administración del Territorio
		8. Eficiencia en el funcionamiento de la estructura de gobierno y comisión territorial de la Madre Tierra
		9. Grado de correspondencia de la gestión territorial y organizacional con las actividades de sostenibilidad
	4. Titulación-legalidad jurídica	10. Nivel de respeto a la titulación de los pueblos indígenas por las instituciones y colonos
		11. Implementación de los límites declarados y demarcados de los territorios
	5. Políticas y leyes de manejo para el desarrollo sostenible	12. Nivel de conocimiento territorial de las políticas y leyes propias de los territorios
		13. Eficiencia en la aplicación de leyes a los invasores (colonos) y a terceros en los territorios
		14. Eficiencia en el seguimiento al cumplimiento de las políticas y leyes de los territorios
	6. Manejo y desarrollo de proyectos en los territorios	15. Cobertura de los territorios por los proyectos formulados y ejecutados
		16. Grado de impacto económico de los proyectos en los pueblos indígenas
		17. Estado del seguimiento y evaluación de planes y proyectos de manejo y desarrollo
	7. Organización de las mujeres, niños y adolescentes (igualdad y participación)	18. Estado de igualdad de derechos de las mujeres, niños y adolescentes indígenas
		19. Grado de participación y toma de decisión de las mujeres y adolescentes indígenas en los gobiernos territoriales

ÁMBITOS	CRITERIOS	INDICADORES
	8. Planes y normas ecológicas de manejo	20. Estado de actualización y ejecución del Plan de Manejo en los pueblos indígenas 21. Grado de aplicación de las normas ecológicas de manejo 22. Grado de implementación del plan de vigilancia y control de las normas ecológicas de manejo en los territorios
<b>III Ámbitos</b>  <b>Madre Tierra y Desarrollo Sostenible (Manejo, Conservación y Protección) de la Biodiversidad en los territorios indígenas</b>	9. Desarrollo sostenible en los pueblos indígenas	23. Aplicación de las formas tradicionales de uso y aprovechamiento racional de los recursos naturales en los pueblos indígenas
		24. Proporción de los beneficios económico de las formas tradicionales de uso y aprovechamiento racional de los recursos naturales recibidos por las comunidades
		25. Grado de evaluación del impacto de las zonas de uso (zonificación) en los territorios
	10. Monitoreo de la Biodiversidad y los RRNN	26. Nivel del estado de la cobertura natural en los territorios
		27. Condición del estado de las especies de flora existentes en los territorios
		28. Condición del estado de las especies de fauna existentes en los territorios
		29. Grado de cumplimiento del programa de investigación
	11. Bienes y servicios ambientales.	30. Estado de identificación y valoración de los Bienes y Servicios Ambientales
		31. Nivel de promoción de iniciativas territoriales en el tema de PSA en los territorios
		32. Grado de involucramiento de los proyectos en la implementación de PSA
<b>IV Ámbitos</b>  <b>Zonas Vulnerables, Emergencia y Prevención comunitaria en los territorios indígenas</b>	12. Prevención, mitigación y control de desastres	33. Grado de implementación del plan de emergencia, prevención, vigilancia y control de desastres en las comunidades
		34. Grado de implementación del plan de prevención y control de incendios forestales
		35. Estado de la identificación de las áreas más vulnerables y el impacto que causan los fenómenos en los territorios indígenas
		36. Estado de los mecanismos de participación de los GT y sus comunidades en el plan de vigilancia y control en los territorios

### ***Definición de los ámbitos propuestos por los grupo étnico***

#### ***✓ Ámbitos I “Territorios y Comunidades Indígenas”***

Se ubica como el primer ámbitos porque los pueblos indígenas consideran importante destacar y resaltar su cultura indígena (identidad propia) y el dar a conocer su estructura territorial y comunal, ya que es una Zona Régimen Especial. Sus dos criterios son medidos a través de seis indicadores que describen de manera sencilla la información relacionada con sus tradiciones, uso y manejo, interrelaciones, cosmovisión y representación de su pueblo y sus recursos potenciales con que cuentan.

#### ***✓ Ámbitos II “Gobernanza Territorial y Comunal Indígena”***

Es incluido para evaluar mediante seis criterios y 16 indicadores, aspectos relacionados con la administración, funcionamiento y gestión de los territorios; cumplimiento de leyes y políticas relacionadas al que hacer de los territorios; elaboración de planes de manejo, vigilancia y control; ejecución de programas, planes y proyectos de manejo y desarrollo sostenible; formas de organización (equidad, participación y toma de decisiones); otros, que en general se establecen e implementan en sus territorios.

#### ***✓ Ámbitos III “Madre Tierra y Desarrollo Sostenible (Manejo, Conservación y Protección) de la Biodiversidad en territorios indígenas”***

Los tres criterios y 10 indicadores asignado en este ámbitos, fueron propuestos desde el punto de vista del aprovechamiento y uso sostenible de sus potenciales naturales con el enfoque de los recursos naturales, de la biodiversidad y la Madre Tierra. Además de conocer cómo se utilizan sus recursos naturales y económicos, se incluyeron aspectos relacionados con el monitoreo e investigación de las formas de uso y condición (impacto) de la biodiversidad en general y el poder identificar los bienes y servicios que esta proporciona a sus territorios y comunidades.

#### ***✓ Ámbitos IV “Zonas Vulnerables, Emergencia y Prevención comunitaria en los territorios indígenas”***

Este ámbitos promueve mediante el criterio prevención, mitigación y control de desastres naturales, evaluar cuatro indicadores relacionados con la implementación de planes de

emergencia, prevención y control en zonas vulnerables donde se garanticen la permanencia y participación de sus gobiernos territoriales y comunidades antes, durante y después del siniestro.

Los líderes Mayangnas y Miskitus expresaron que los cuatro ámbitos, 12 criterios y 36 indicadores propuestos, serán para sus comunidades, un medio de orientación que les facilitará el evaluar, monitorear, identificar y medir el impacto y la efectividad de manejo de sus prácticas en sus territorios, la cual incluye a todo ser viviente, los ecosistemas, su cultura indígena, su gobernanza, políticas y leyes. Pero para ellos, es necesario divulgar el instrumento en todos sus territorios para que toda su gente lo pueda conocer y aplicar, y se logren los resultados deseados.

***Evaluación de la efectividad de manejo por los pueblos indígenas Mayangnas y Miskitus***

Los líderes indígena Mayangnas y Miskitus haciendo uso de su propuesta conjunta del “valor del indicador en función del cumplimiento y ponderación” (cuadro 18), seleccionaron el valor de cada uno de los 36 indicadores en base a la matriz final de ficha de los indicadores. El ejemplo de su aplicación por etnia se presenta en los cuadro 19, por líderes Indígena Mayangnas y 20, líderes Indígena Miskitus.

Con la base de datos construida, se estableció el valor del cumplimiento (%) del total de indicadores para ser relacionada con la condición del manejo y con la evaluación de su efectividad de la ponderación alcanzada.

Cuadro 18. Propuesta del valor del indicador en función del cumplimiento y ponderación construida por líderes Indígena Mayangnas y Miskitus para la evaluación de la efectividad de manejo del AP RBB. 2011

<b>Valor del indicador</b>	<b>Valor del Cumplimiento (%)</b>	<b>Ponderación</b>
5	Más del 80%	Satisfactorio
4	51 -79%	Aceptable
3	30 - 50%	Regular
2	1 al 29 %	Poco Aceptable
1	0% / NULO	No Aceptable

Cuadro 19. Propuesta de la matriz de ficha de los indicadores valorada por líderes indígena Mayangnas participantes para la evaluación de la efectividad de manejo del área protegida RBB. 2011

<b>REFERENCIA INDICADOR</b>		
<b>Significado</b>		
<b>Ámbitos</b>	<b>(I) Territorios y Comunidades Indígenas</b>	
<b>Criterio</b>	<b>(2) Estructura territorial y comunal indígena en los territorios</b>	
<b>Indicador</b>	<b>(4) Nivel de funcionalidad de la estructura territorial y comunal</b>	
<b>Objetivo del indicador</b>	Conocer la funcionalidad y gestión de la estructura territorial y comunal en los territorios	
<b>Elemento de evaluación</b>	Planificación y contexto	
<b>Descripción</b>		
<b>Definición del indicador</b>	Las funciones de los gobiernos territoriales, sus capacidades de gestión y roles que cada uno debe asumir, están debidamente estructuradas y benefician a todos los territorios	
<b>Justificación</b>	Los gobiernos territoriales deben contar con una estructura territorial que describa su partida presupuestaria, funciones y roles, mejorando sus gestiones durante los espacios requeridos para el manejo y desarrollo de sus territorios	
<b>Resultados esperados</b>	Contar con un plan de estructura territorial y comunal en cada territorio con presupuesto, funciones y roles definidos para aprovechar eficientemente los espacios de acción donde tienen presencia	
<b>Escala de Calificación</b>	<b>Valor del indicador</b>	<b>Descripción</b>
	<b>5</b>	Los GTI cuentan con un plan de estructura territorial y comunal con presupuesto óptimo, que les permite funcionar a una alta capacidad (más del 80%) porque potencian los recursos financieros e inversiones de proyectos con los organismos externos y su impacto se evalúa cada dos años.
	<b>4</b>	Los GTI cuentan con un plan de estructura territorial y comunal con presupuesto básico, que les permite funcionar a media capacidad (entre el 51 al 79%), porque potencian los recursos financieros e inversiones de proyectos con algunos organismos externos y su impacto se evalúa cada tres años.
	<b>3</b>	Los GTI cuentan con un plan de estructura territorial y comunal con presupuesto limitado, que les permite funcionar a baja capacidad (entre el 30 al 50%) porque potencian parcialmente los recursos financieros e inversiones de proyectos con algunos organismos externos y su impacto se evalúa con apoyo técnico.
	<b>2</b>	<u>Los GTI cuentan con una estructura territorial que no dispone de presupuesto y funciona a una capacidad menor del 29%, ya que no se coordinan con los organismos en el territorio para potenciar los recursos financieros, humanos e inversiones de proyectos.</u>
	<b>1</b>	Los GTI no cuentan con recursos financieros, materiales, humanos y técnicos para funcionar.
<b>Verificadores</b>		<b>Evidencia</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plan con su mecanismo de evaluación.</li> <li>• Escenarios y roles que le competen a los miembros del gobierno territorial (líderes comunitarios, gobierno territorial, funcionarios, pobladores, otros)</li> <li>• Plan de trabajo del gobierno territorial a corto, mediano y largo plazo con su mecanismo de evaluación.</li> <li>• Gobiernos territoriales elegidos a través de las Asambleas Territorial y Comunales.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Informes de avance y finales del plan</li> <li>b) Evaluación de recursos disponibles para la ejecución del plan.</li> <li>c) Listado de miembros del gobierno territorial.</li> <li>d) Medios de verificación del plan</li> <li>e) Folletos, Reuniones, Actas de encuentros</li> </ul>
<b>Observaciones y/o Conclusiones de la Evaluación</b>		
Se debe elaborar un plan de estructura y funciones en común para todos los territorios		

Cuadro 20. Propuesta de la matriz de ficha de los indicadores valorada por líderes indígena Miskitus participantes para la evaluación de la efectividad de manejo del área protegida RBB. 2011

<b>REFERENCIA INDICADOR</b>		
<b>Significado</b>		
<b>Ámbitos</b>	<b>(I) Territorios y Comunidades Indígenas</b>	
<b>Criterio</b>	<b>(2) Estructura territorial y comunal indígena en los territorios</b>	
<b>Indicador</b>	<b>(4) Nivel de funcionabilidad de la estructura territorial y comunal</b>	
<b>Objetivo del indicador</b>	Conocer la funcionabilidad y gestión de la estructura territorial y comunal en los territorios	
<b>Elemento de evaluación</b>	Planificación y contexto	
<b>Descripción</b>		
<b>Definición del indicador</b>	Las funciones de los gobiernos territoriales, sus capacidades de gestión y roles que cada uno debe asumir, están debidamente estructuradas y benefician a todos los territorios	
<b>Justificación</b>	Los gobiernos territoriales deben contar con una estructura territorial que describa su partida presupuestaria, funciones y roles, mejorando sus gestiones durante los espacios requeridos para el manejo y desarrollo de sus territorios	
<b>Resultados esperados</b>	Contar con un plan de estructura territorial y comunal en cada territorio con presupuesto, funciones y roles definidos para aprovechar eficientemente los espacios de acción donde tienen presencia	
<b>Escala de Calificación</b>	<b>Valor del indicador</b>	<b>Descripción</b>
	<b>5</b>	Los GTI cuentan con un plan de estructura territorial y comunal con presupuesto óptimo, que les permite funcionar a una alta capacidad (más del 80%) porque potencian los recursos financieros e inversiones de proyectos con los organismos externos y su impacto se evalúa cada dos años.
	<b>4</b>	Los GTI cuentan con un plan de estructura territorial y comunal con presupuesto básico, que les permite funcionar a media capacidad (entre el 51 al 79%), porque potencian los recursos financieros e inversiones de proyectos con algunos organismos externos y su impacto se evalúa cada tres años.
	<b>3</b>	<i><u>Los GTI cuentan con un plan de estructura territorial y comunal con presupuesto limitado, que les permite funcionar a baja capacidad (entre el 30 al 50%) porque potencian parcialmente los recursos financieros e inversiones de proyectos con algunos organismos externos y su impacto se evalúa cuando cuentan con apoyo técnico.</u></i>
	<b>2</b>	Los GTI cuentan con una estructura territorial que no dispone de presupuesto y funciona a una capacidad menor del 29%, ya que no se coordinan con los organismos en el territorio para potenciar los recursos financieros, humanos e inversiones de proyectos.
	<b>1</b>	Los GTI no cuentan con recursos financieros, materiales, humanos y técnicos para funcionar.
<b>Verificadores</b>		<b>Evidencia</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plan con su mecanismo de evaluación.</li> <li>• Escenarios y roles que le competen a los miembros del gobierno territorial (líderes comunitarios, gobierno territorial, funcionarios, pobladores, otros).</li> <li>• Plan de trabajo del gobierno territorial a corto, mediano y largo plazo con su mecanismo de evaluación.</li> <li>• Gobiernos territoriales elegidos a través de las Asambleas Territorial y Comunales.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Informes de avance y finales del plan</li> <li>b) Evaluación de recursos disponibles para la ejecución del plan.</li> <li>c) Listado de miembros del gobierno territorial.</li> <li>d) Medios de verificación del plan</li> <li>e) Folletos, reuniones y actas de encuentros</li> </ul>
<b>Observaciones y/o Conclusiones de la Evaluación</b>		
Se debe elaborar un plan de estructura y funciones en común para todos los territorios		

Al comparar la descripción del indicador en función de la escala de valores seleccionada por cada grupo, se identifica que el grupo Miskitu evalúa la funcionabilidad de la estructura territorial y comunal con un valor del cumplimiento entre el 30 al 50%, con un nivel de evaluación efectivo de regular porque cuentan con un plan de estructura territorial y comunal que funciona con un presupuesto limitado. Sin embargo para el grupo Mayangna la evaluación es de poco aceptable ya que se cumple entre el 1 al 29%, en vista que no disponen de presupuesto.

Cabe mencionar que para los participantes, la evaluación de la efectividad de manejo la estiman en función de la descripción del indicador. El valor óptimo esperado que está relacionado con la sumatoria total de los indicadores, no resultó importante para determinar la evaluación efectiva de manejo del AP.

Sin embargo, desde el punto de vista técnico, el valor óptimo sirve de base para estimar el valor del cumplimiento. Para los 36 indicadores el valor óptimo total equivale a 180 (5x36) lo que representa un valor del cumplimiento de más del 80% con una ponderación de satisfactorio. El análisis de las evaluaciones llevadas a cabo se realizó con el total de los 36 indicadores sumados y por etnia (anexo 5). La escala de calificaciones (cuadro 21) se establece por ámbitos para evaluar por separado las matrices o macro indicadores que son independientes y particulares entre sí.

En este sentido, no se pueden evaluar los ámbitos entre sí, ya que sus indicadores representan variables independiente que solo pueden ser analizadas pero no comparadas; cada uno cumple una función específica dentro del instrumento de medición propuesto. Pero, fue posible realizar el análisis cualitativo de los resultados del mismo ámbito e indicadores entre etnias representadas, lo que indica que también puede aplicarse entre territorios de la misma etnia, ya que están íntimamente relacionados como pueblos indígenas por compartir la misma cosmovisión, autonomía, formas de uso y cultura indígena.

Cuadro 21. Escala de calificaciones de los ámbitos, en función de la condición satisfactoria asignada (5) a cada indicador propuesto para la “evaluación de la efectividad de manejo del AP RBB por los pueblos indígenas Mayangnas y Miskitus”. 2011

Ámbitos	Criterios	Indicadores	Valor Óptimo
I. Territorios y Comunidades Indígenas	2	6	30 puntos
II. Gobernanza Territorial y comunal Indígena	6	16	80 puntos
III. Madre Tierra y Desarrollo Sostenible (Manejo, Conservación y Protección) de la Biodiversidad en los Pueblos indígenas	3	10	50 puntos
IV. Zonas Vulnerables, Emergencia y Prevención comunitaria en los Pueblos indígenas	1	4	20 puntos
La efectividad de manejo es “Satisfactoria” con más del 80% del cumplimiento en sus 36 indicadores	12	36	<b>180 puntos</b>

En el anexo 5 se presenta la información completa del valor de las calificaciones asignadas para cada indicador en las tres evaluaciones realizadas durante los períodos 2010, 2011 y 2012.

En el cuadro 22, se presentan las evaluaciones ponderadas resultantes por ámbitos y del promedio final ponderado de los 36 indicadores valorados por los pueblos indígenas Mayangnas y Miskitus para la evaluar la efectividad de manejo del área protegida RBB.

A partir del Valor óptimo, del valor del indicadores y del valor del cumplimiento promedio, se realizó la ponderación final de la evaluación de la efectividad de manejo por los pueblos indígenas durante las tres evaluaciones realizadas (2010, 2011 y 2012). El grupo Miskitu evalúa la efectividad de manejo del AP RBB en sus territorios con una calificación de 122 puntos, equivalentes al 68% del cumplimiento de sus actividades, mas alto con respecto al grupo Mayangna (96 puntos, equivalentes al 53%); sin embargo por el valor del cumplimiento, el rango establecido para ambas etnias las ubica en la ponderación de ACEPTABLE.

Cuadro 22. Valor óptimo, valor promedio ponderado de los indicadores, valor del cumplimiento y ponderación final de los ámbitos e indicadores requeridos en la evaluación de la efectividad de manejo período 2010, 2011 y 2012

Ámbito	C	I	Tendencia promedio evaluada de la efectividad de manejo período 2010, 2011 y 2012							
			Pueblo Mayangna				Pueblo Miskitu			
			VO	VPI	VC%	P	VO	VPI	VC%	P
I	2	6	18	3	60	Acept	20	3.5	66.66	Acept
II	6	16	45	3	56.25	Acept	56	3.28	70	Acept
III	3	10	20	2	48	Reg	32	2.78	64	Acept
IV	1	4	8	2	45	Reg	14	3.67	70	Acept
<b>Evaluación</b>	<b>12</b>	<b>36</b>	<b>96</b>	<b>2.5</b>	<b>53.33</b>	<b>Acept</b>	<b>122</b>	<b>3.31</b>	<b>67.67</b>	<b>Acept</b>

*Clave:* C: cantidad de criterios I: Cantidad de indicadores VO: Valor Óptimo; VPI: Valor Promedio Indicador; VC: Valor Del Cumplimiento%; P: Ponderación

Como podemos observar en el cuadro anterior, el grupo Mayangna con la sumatoria de los seis indicadores del ámbito I, obtuvo un valor óptimo de 18, que equivale a un valor del cumplimiento del 60%; pero al relacionar este último valor con el cuadro propuesto de valores del indicador (cuadro 18), éste se ubica en la condición 4 de aceptable y no de regular como lo establece el valor 3 que resultó de dividir el VO entre los seis indicadores. Esto nos indica que para evaluar a la efectividad de manejo con los pueblos indígenas, se debe relacionar la ponderación directamente con el valor del cumplimiento y no con el promedio del valor de los indicadores.

***Evaluación cuantitativa y cualitativa de la efectividad de manejo de los 36 indicadores por período (2010, 2011 y 2012) y por etnia Mayangna y Miskitus***

Al relacionar los valores óptimos de las tendencias promedios entre cada período evaluado (ver figura 6) y entre grupos étnicos, se destacan que los mayores valores le corresponde al grupo Miskitus, que mantuvo una evaluación similar en los años 2011 y 2012 (127 y 126 puntos), siendo el menor año evaluado el 2010, con 112 puntos. Por su parte el grupo Mayangna (con evaluación inferior en todos los años respecto al grupo Miskitu), evalúa con menos puntos (93) al año 2011, no así los años 2010 y 2012 con 96 y 97 puntos.

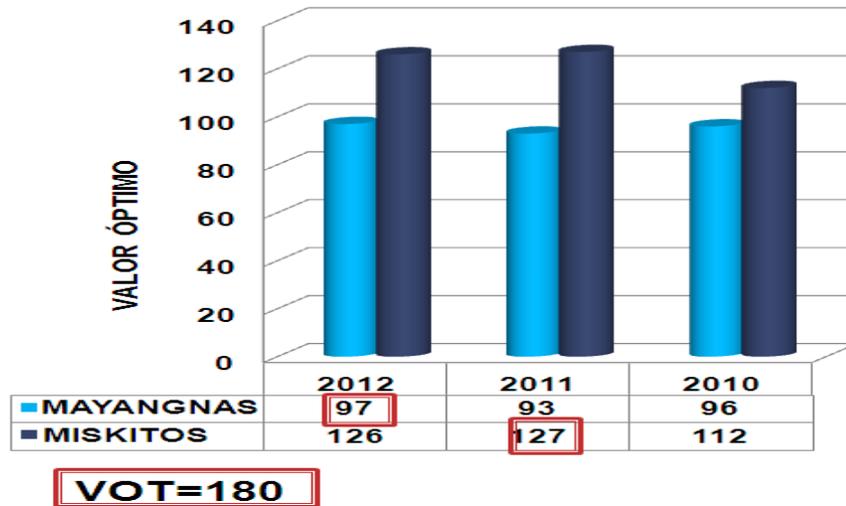


Figura. 6. Valor óptimo por años de la EEM en función de la sumatoria total del valor de cada uno de los 36 indicadores ponderados por lo grupos indígenas. 2012.

Al evaluar la ponderación en función del valor óptimo obtenido con el valor del indicador (ver figura 7) se resalta que el grupos Miskitus para el año 2010 ubica su condición de manejo como REGULAR, con un rango promedio de 3.11; no así los años 2011 y 2012 que al redondear los valores se ubican como Aceptable (3.53 y 3.50 respectivamente). Por su parte, el grupo Mayangna evalúa los tres períodos con un rango de Regular al ser redondeados los valores de los indicadores promedios obtenidos (2.67, 2.58 y 2.69).



Figura. 7. Ponderación resultante de la EEM en función de Valor del Indicador total promedio de todos los indicadores en los períodos evaluados. 2012.

Al relacionar el valor óptimo obtenido por año, con respecto al valor del cumplimiento (Figura 8), se observa que el grupo Miskitus considera tener una efectividad de manejo equivalente para los tres años evaluados del 62 y 71%, con una ponderación considerada como ACEPTABLE dentro del rango establecido. Pese a que el grupo Mayangnas, valora con porcentajes inferiores su efectividad de manejo con un rango entre 52 al 54%, se ubica en la misma ponderación de ACEPTABLE.



Figura. 8. Condición de la EEM de los pueblos indígena Mayangnas y Miskitus en función del Valor del cumplimiento % promedio en los períodos ponderados. 2012.

Con los datos obtenidos durante los tres años de evaluación, se puede deducir que las dos etnia en general manejan efectivamente los potenciales naturales del área protegida Reserva de Biósfera Bosawas con un ponderación que las ubica en la condición de ACEPTABLE, lo que indica que están cumpliendo con las gestiones administrativas que como pueblos indígenas son demandadas para su fortalecimiento.

***Evaluación cuantitativa y cualitativa de la efectividad de manejo de los indicadores por ámbito, por períodos (2010, 2011 y 2012) y por etnia Mayangna y Miskitus***

Las siguientes comparaciones que se presentan a continuación se establecen en función del promedio de los tres períodos evaluados con respecto al valor óptimo de los indicadores respectivos por ámbitos (figuras 9), del valor del indicador promedio por ámbito (figuras 10) y del valor del cumplimiento promedio por ámbito en función del valor óptimo (figuras 11).

### VALOR OPTIMO

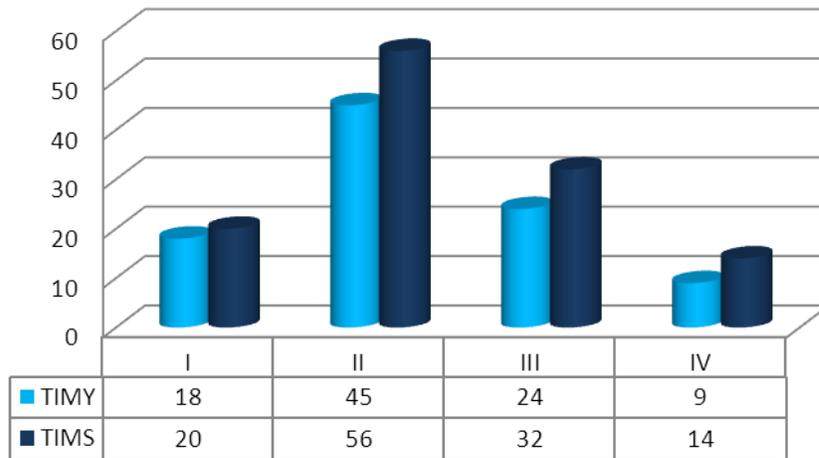


Figura. 9. Evaluación de la efectividad de manejo por los pueblos indígena en función de ámbito y del valor óptimo promedio ponderado de los tres años. 2012.

En el gráfico 9, se puede observar nuevamente que las mayores calificaciones obtenidas, corresponden al grupo Miskitus en los cuatro ámbitos con respecto al grupo Mayangnas. Cabe mencionar que el ámbito II “Gobernanza Territorial y comunal indígena” fue el mejor evaluado con 56 puntos por el grupo Miskitus, con una diferencia de 11 puntos respecto al grupo Mayangnas. Los demás tienen entre sí una diferencia inferior.

El análisis que se hace entre etnias por ámbitos en función de sus indicadores promedios (figura 10), destaca los mayores valores para el grupo Miskitus; pero pese a que hay diferencia en el puntaje del valor óptimo del ámbito II, ambas etnias presentan una condición de REGULAR. No así, se presentan diferencias en los valores de los indicadores promedios de los ámbitos I “Territorios y Comunidades Indígenas” (ACEPTABLE Y REGULAR); III “Madre Tierra y Desarrollo Sostenible (Manejo, Conservación y Protección) de la Biodiversidad en los pueblos indígenas” (REGULAR Y POCO ACEPTABLE) y IV “Zonas Vulnerables, Emergencia y Prevención comunitaria en los pueblos indígenas” (ACEPTABLE Y POCO ACEPTABLE).

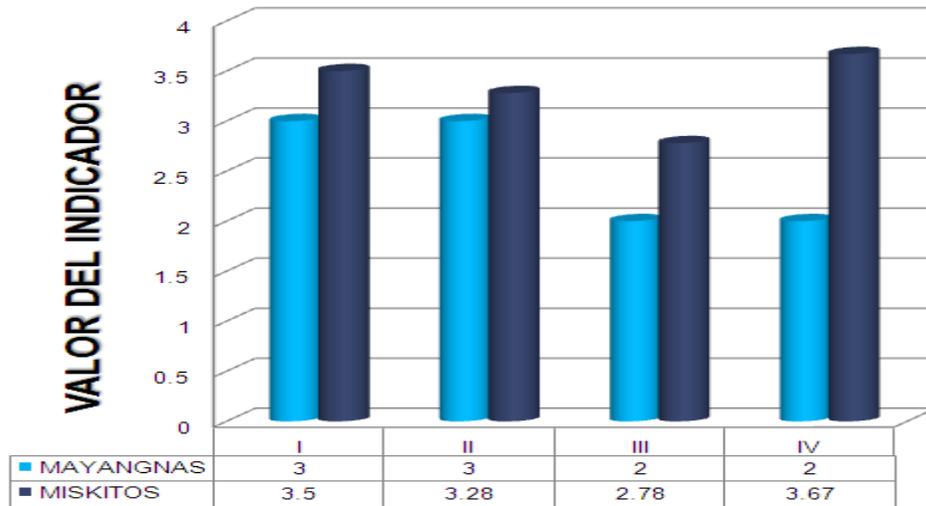


Figura. 10. Evaluación de la efectividad de manejo por los pueblos indígena en función de ámbitos y del valor promedio ponderado del indicador de los tres años. 2012.

A partir de los valores óptimos promedios por ámbitos evaluados entre etnias, se obtuvo el valor del cumplimiento (figura 11). En este caso se observa que en los ámbitos I y II ambas etnias están en el rango % del 51 al 79 % de cumplimiento. Pero solo el grupo Miskitos se mantiene constante en los cuatro ámbitos evaluados; no así el grupo Mayangna que evalúa entre el 30 al 50% los ámbitos II y IV.

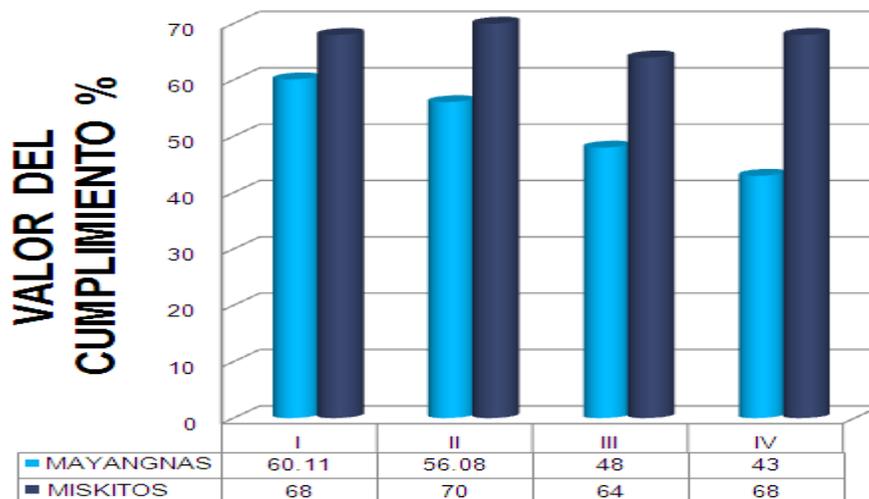


Figura. 11. Evaluación de la efectividad de manejo por los pueblos indígena en función de ámbito y del valor del cumplimiento promedio ponderado. 2012.

A continuación, se describen a partir de los resultados promedios obtenidos de las tres evaluaciones, los valores máximos (5-4) y mínimos (2-1) según el caso de cada indicador por ámbitos y por etnia. De esta manera se pudo realizar las comparaciones entre sí, para identificar las fortalezas y debilidades que presentan los pueblos indígenas en diversas gestiones administrativas, territoriales, de las comunidades y de la Madre Tierra y del desarrollo sostenible.

✓ ***Ámbito I: Territorios y comunidades indígenas***

El valor máximo del indicador correspondiente al grupo Mayangna en los tres períodos evaluados es 4 ubicado en el criterios 1 “Rescate cultural indígena” del indicador 2 “Nivel de actualización de la documentación sobre uso y manejo tradicional de los recursos en los territorios”; y criterio 2 “Estructura territorial y comunal indígena en los territorios” del indicador 5 “Proporción de la representación de líderes indígenas”. No obstante, necesita fortalecer el indicador 3 “Grado de respeto a la cosmovisión e identidad de sus pueblos” ya que menos del 29% de los actores externos, conocen y/o respetan las leyes de sus territorios; de esta manera la ponderación de poco aceptable (2) será superada.

Así mismo el grupo Miskitu basa sus fortalezas en el criterio 2 “Estructura territorial y comunal indígena en los territorios” del indicador 5 “Proporción de la representación de líderes indígenas”, ubicándole en la ponderación de aceptable (4). Sin embargo, en ambos casos sus debilidades se basan en la ponderación de poco aceptable (2) correspondiente al indicador 1, ya que no cuentan con un programa que monitoree la investigación sobre sus culturas y tradiciones; y la información existente se encuentra aislada.

✓ ***Ámbitos II: Gobernanza Territorial y Comunal Indígena***

El grupo Mayangna se ve fortalecido en el criterio 5 “Políticas y leyes de manejo para el desarrollo sostenible” del indicador 14 “Eficiencia en el seguimiento al cumplimiento de las políticas y leyes de los territorios”; y en el criterio 8 “Planes y normas ecológicas de manejo”, indicador 22 “Grado de implementación del plan de vigilancia y control de las normas ecológicas de manejo en los territorios”. Cada uno recibe una calificación de 4, por lo que es considerada como una condición de aceptable.

Para ellos el indicadores 16 “Grado de impacto económico de los proyectos en los pueblos indígenas”, del criterio 6 “Manejo y desarrollo de proyectos en los territorios” es valorado con la condición de 0% (1) de no aceptable porque los proyectos de desarrollo no contribuyen al beneficio económico de los territorios.

Por su parte el grupo Miskitu se ve fortalecido en el indicador 8 “Eficiencia en el funcionamiento de la estructura de gobierno y comisión territorial de la Madre Tierra” del criterio 3 “Gobernanza Territorial” y en el indicador 11 “Implementación de los límites declarados”; criterio 5 “Políticas y leyes de manejo para el desarrollo sostenible”; es por ello que le dan una calificación de 5 considerada como satisfactoria.

Pero necesitan fortalecer sus debilidades encontradas en los indicador 10 “Nivel de respeto a la titulación de los pueblos indígenas por las instituciones y colonos” del criterio 4 “Titulación-legalidad jurídica” e indicador 16 “Grado de impacto económico de los proyectos en los pueblos indígenas”, criterio 6 “Manejo y desarrollo de proyectos en los territorios”, ya que menos del 29% de las instituciones gubernamentales, no gubernamentales y colonos dicen respetar sus formas de conservación y protección; así también los proyectos de desarrollo contribuyen en menos del 29% en beneficios económicos para los territorios. Por ello es valorado con la condición de no aceptable, 0% (1).

✓ ***Ámbitos III: Madre Tierra y Desarrollo Sostenible (Manejo, Conservación y Protección) de la Biodiversidad en los Pueblos indígenas***

El grupo Mayangna se ve fortalecido en el indicador 23 “Aplicación de las formas tradicionales de uso y aprovechamiento racional de los recursos naturales en los pueblos indígenas” del criterio 9 “Desarrollo sostenible en los pueblos indígenas”; el 26 “Nivel del estado de la cobertura natural en los territorios”, 27 “Condición del estado de las especies de flora existentes en los territorios”, y 28 “Condición del estado de las especies de fauna existentes en los territorios”, últimos del criterio 10 “Monitoreo de la Biodiversidad y los RRNN”.

Valoran los cuatro indicadores con una calificación de 4, ya que entre el 51 al 79% de la cobertura natural, flora y fauna, pese a daños que han sufrido, no les han ocasionado impactos negativos; se encuentran representadas y conservadas con grados de fragmentación mínima, con acciones eficientes de conservación, protección, manejo, apoyo técnico y financiero y en proceso de restauración bajo el principio del desarrollo sostenible en sus territorios; siendo evaluados como aceptables.

Pero sus debilidades son sentidas en el indicador 29 “Grado de cumplimiento del programa de investigación” del criterio 10 “Monitoreo de la Biodiversidad y los RRNN”; e indicadores 30 “Estado de identificación y valoración de los Bienes y Servicios Ambientales y 32 “Grado de involucramiento de los proyectos en la implementación de PSA”, del criterio 11 “Bienes y servicios ambientales”. Los GTI no cuentan con fondos para implementar programas de investigación de la biodiversidad; desconocen los BSA; no promueven los temas de PSA en sus territorios; y no cuentan con mecanismos de compensación como incentivos para conservar los RRNN; por ello fueron valorados como no aceptable 0% (1).

El grupo Miskitu, centra sus fortalezas en el indicador 23 “Aplicación de las formas tradicionales de uso y aprovechamiento racional de los recursos naturales en los pueblos indígenas” del criterio 9 “Desarrollo sostenible en los pueblos indígenas”; y 26 “Nivel del estado de la cobertura natural en los territorios”, del criterio 10 “Monitoreo de la Biodiversidad y los RRNN”. Recibiendo una calificación de 5 (condición satisfactoria), ya que más del 80% de las formas tradicionales de manejo y uso se implementan bajo el principio del desarrollo sostenible en sus territorios. Permitiendo la eficiente conservación, protección y restauración de los recursos naturales y cobertura natural ya que disponen del apoyo técnico y financiero con la participación conjunta de todos los involucrados.

Pero su mayor debilidad se concentra en el indicador 32 “Grado de involucramiento de los proyectos en la implementación de PSA”, del criterio 11 “Bienes y servicios ambientales”. Dado que los GTI no cuentan con fondos para promover los temas de PSA, ni con mecanismos de compensación como incentivos por conservar los RRNN; por ello fueron valorados como no aceptable 0% (1).

✓ ***Ámbitos IV: Zonas Vulnerables, Emergencia y Prevención comunitaria en los Pueblos indígenas***

Ambas etnias destacan como fortaleza el indicador 36 “Estado de los mecanismos de participación de los GT y sus comunidades en el plan de vigilancia y control en los territorios; ya que en sus mecanismos de participación y cooperación conjunta con las organizaciones en el plan de Vigilancia y Control de amenazas antropogénicas y naturales, son valoradas con una eficiente del 51 al 79%, con una ponderación de aceptable (4). Pero necesitan completar su plan de prevención y control de incendios forestales en todos los territorios, identificar las áreas más vulnerables y monitorear el impacto ocasionado por los fenómenos naturales que han ocurrido, ya que son valoradas como poco aceptables con menos del 29% (2).

***Escenario óptimo de los pueblos indígenas***

Después de identificar la condición de la efectividad de manejo de los pueblos indígenas Mayangnas y Miskitus, se evaluó el estado de los territorios representados mediante la Matriz del escenario óptimo (anexo 8), partiendo del valor máximo del indicador (5), que equivale a más del 80% del valor del cumplimiento, con una ponderación de satisfactorio, durante una proyección de cinco años.

En el cuadro 23 se presenta, como ejemplo de lo antes mencionado, el escenario óptimo detallado del indicador 34 “Implementación del plan de prevención y control de Incendios Forestales”, correspondiente al ámbitos IV, del criterio 12 para ambas etnias. Su elección fue propuesta en la plenaria final, ya que para los pueblos indígenas el recurso forestal es uno de los patrimonios más importantes de la Madre tierra.

Para el llenado de esta matriz, se requirió de información complementaria sobre eventos de incendios ocurridos, de las zonas afectadas y de las limitantes presentadas en cuanto a número de participantes, capacitaciones y equipos de que disponen. Durante un horizonte de tiempo de 5 años, se garantiza año con año la proyección de mejora de la escala subsiguiente esperada.

Las fuentes de verificación, evidencias y observaciones que aparecen en la matriz ficha del indicador, complementan las actividades a seguir, definen los responsables que las deben

ejecutar, monitorear y evaluar. El presupuesto debe ser estimado, incluyendo las fortalezas que contrarresten la demanda financiera, a través de preguntas predefinidas.

Este contenido es agregado en la matriz “Formulario de Reporte de Campo” (Anexo 9) requerida para el cumplimiento del escenario óptimo de la efectividad de manejo de cada pueblo originario y es complementado con los aportes y aclaraciones brindadas por los grupos étnicos participantes en las plenarios.

En el cuadro 24, se describe la evaluación del escenario óptimo de los dos grupos étnicos. Esto facilitó la propuesta de acciones y/o actividades que requieren los pueblos indígenas para alcanzar su máxima efectividad de manejo. Tanto la matriz del escenario óptimo como la matriz “formulario de reporte de campo” deben ser elaboradas por los líderes comunitarios durante plenarios grupales o bien cuando sean convocados a participar de asambleas por los GTI.

Cabe destacar que las grandes distancias, disposición financiera de los participantes y diferencias políticas, limitan su participación; es por ello que el papel de los GTI y proyectos externos al momento de implementar estas metodologías, debe ser imparcial.

Uno de los territorios del grupo Miskitu que menos participación mostró de parte de sus líderes convocados fue el Territorio LiLamni, además, solo el 29% asistió a los encuentros.

Algunos territorios han iniciado procesos para definir sus estatutos y un plan estratégico, otros (pocos) ya los tienen. Así mismo ya se ha considerado la elaboración del plan de funcionamiento de la estructura de los GTI que sea común para todos los territorios y no aislada como se encuentra ahora. Prácticamente los siete territorios ya cuentan con su plan de manejo territorial.

Cuadro 23. Escenario óptimo de la efectividad de manejo propuesto por los pueblos indígenas Mayangnas y Miskitus con una proyección de cinco años. 2011

<b>Ámbitos IV “Zonas vulnerables, Emergencia y Prevención comunitaria en los Pueblos indígenas”</b>					
<b>Indicador 34 “Implementación del plan de prevención y control de Incendios Forestales”</b>					
<b>Escenario óptimo</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
	Escala obtenida 1er evaluación	Proyección de mejora en la escala al 1er año	Proyección de mejora en la escala al 2do año	Proyección de mejora en la escala al 3er año	Proyección de mejora en la escala al 4to y 5to año
<b>( 5 )</b>	<b>( _2_ )</b>	<b>( _ )</b>	<b>( _ )</b>	<b>( _ )</b>	<b>( _ )</b>
<b>Descripción del Escenario óptimo</b>	<b>Descripción del Escenario Año 1</b>	<b>Descripción del Escenario para Año 2</b>	<b>Descripción del Escenario Año 3</b>	<b>Descripción del Escenario Año 4</b>	<b>Descripción del Escenario Año 5</b>
Cuentan con un Plan de prevención y control de Incendios forestales con más del 80% de fondos disponibles para la conformación y capacitación de brigadas y compra del equipo completo requerido.	Plan de prevención y control de Incendios forestales para los territorios formulado, pero se ejecuta en menos del 29% por la falta de presupuesto para capacitar, equipar y cumplir con el rol de vigilancia.	Conformada una brigada con 6 voluntarios en dos territorios. Se dispone al menos del 40% para capacitar a los 12 voluntarios y gestionar con fuentes externas la adquisición de equipos básicos como (6 bombas de agua, 6 extintores, 12 pares de botas, 12 cascos y 2 botiquines de primeros auxilios.	Conformada una brigada con 6 voluntarios en tres territorios. Se dispone al menos del 50% para capacitar a los 18 voluntarios y gestionar con fuentes externas la adquisición de equipos básicos como: 3 binoculares, mapa de campo de la zona vulnerable, 3 brújulas, 18 juegos de uniformes con botas y casco, 3 GPS, 3 botiquines, 3 extintores, 9 bombas de agua y herramientas básicas.	Conformada 1 brigada de 6 voluntarios en los 7 territorios. Se dispone del 60% para capacitar a 42 voluntarios y equiparlos con equipos básicos más completos. Contando con el apoyo de externos. 7 casas base, 7 binoculares, 7 brújulas, 7 mochilas, 7 GPS y 7 botiquines y herramientas básicas.	Conformada 1 brigada de 2 cuadrillas en los 7 territorios. Se dispone del 70% para capacitar a 84 voluntarios y equiparlos con equipos básicos más completos, contando con el apoyo de externos. Se cuenta con un plan de prevención y control de incendios que se cumple entre el 51 al 79%. Establecidas 7 torres de vigilancia, 7 oficinas equipadas con mapas, botiquines, bodega, radios, comunicación, herramientas, transporte y otros.

Cuadro 24. Formulario de reporte de campo utilizado para evaluar el escenario optimo de la efectividad de manejo de los pueblos indígenas Mayangnas y Miskitus de la RBB, Nicaragua, 2011

**Nombre del Territorio:** pueblos originario Mayangnas y Miskitus de la RBB.

**Fecha de la medición:** Septiembre 2010

**Nombre del evaluador:** UNA/FARENA

AMBITO	Escenario Optimo	VI obtenido en la evaluación realizada Sep. 2010	Condición (ponderación resultante)	Valor del cumplimiento%
IV	5	(-2-) y (-3-)	Regular y poco aceptable	Entre 30 al 50%
Zonas Vulnerables, Emergencia y Prevención comunitaria en los Pueblos indígenas	Cuentan con un Plan de prevención y control de Incendios forestales ejecutándose óptimamente en los territorios con la disposición de más del 80% de fondos para la conformación de brigadas, capacitación al personal voluntario, compra del equipo completo requerido. Es supervisado y evaluado por el comité territorial.	<b>Escenario encontrado</b> <b>Miskitus (3):</b> Plan de prevención y control de Incendios forestales ejecutándose limitadamente en los territorios por disponer de un presupuesto entre el 30 al 50% para capacitar y equipar de equipos básicos al personal voluntario. Carecen de mecanismos efectivos de gestión, seguimiento y evaluación. <b>Mayangnas (2):</b> Plan de prevención y control de Incendios forestales para los territorios formulado, pero se ejecuta en menos del 29% por la falta de presupuesto para capacitar, equipar y cumplir con el rol de vigilancia.	<b>Observaciones</b> No cuentan con un mecanismo efectivo de evaluación y de mapas de las zonas críticas y vulnerables, ni se registran los eventos ocurridos y grado de afectaciones.	<b>Evidencias a ser consultadas</b> Documento con información de ocurrencias de eventos en los territorios. Informes de evaluación de incendios en zonas críticas y vulnerables Análisis Ayuda memoria de Asambleas Territoriales realizadas respecto a ocurrencias de eventos en los territorios
			<b>Responsable (s)</b>	Gobiernos territoriales líderes comunitarios Comité territorial Consejo territorial
<b>Indicador (-34-)</b>	<b>Acción y/o actividades</b>			<b>Necesidades financieras</b>
Implementación del plan de prevención y control de Incendios Forestales	Sesión de trabajo con el GT y asamblea para revisar el plan de prevención y control de Incendios Forestales; si está en ejecución, cuáles han sido son las formas de implementación y su impacto en cada territorio y comunidades. Que la Asamblea Territorial delegue la conformación de un equipo por etnia para ejecutar el PPCIF y la elaboración de Mapas de zonas críticas o vulnerables Proponer y ejecutar acciones concretas dirigidas a mitigar las amenazas de incendios forestales en las zonas boscosas más críticas y vulnerables identificadas.			¿Qué se tiene?, ¿Con qué se cuenta?, ¿quienes les apoyan?.
				<b>Conclusión</b> No se ejecuta el PPCIF en todos los territorios y se Carece del Mapa de zonas críticas o vulnerables a Incendios Forestales

#### **4.4. Evaluación de los procesos de adecuación y aplicación del modelo adecuado “ciclo de evaluación CPPPR” y del instrumento de metodología propuesto “Los indígenas de BOSAWAS, apropiados y restituidos en el derecho de seguimiento al cuidado, amor y resguardo de la madre tierra**

Con la ayuda del modelo CIPPP, propuesto por Stufflebean citado por Abdala (2004), se procedió al análisis y valoración de la aplicación del modelo y construcción e implementación del instrumento por los actores involucrados.

##### **4.4.1. Valoración del equipo facilitador**

###### ***Respecto del modelo adecuado “ciclo de evaluación CPPPR”***

El modelo adecuado y aplicado “ciclo de evaluación CPPPR” resultó ser una herramienta que se puede adecuar a casos particulares. Para el caso particular de los talleres, la rotación y nivel de liderazgo varió constantemente; esto conllevó el ajuste continuo del modelo durante su aplicación. Se requirió de mayor tiempo, esfuerzo e inversión para el logro de los objetivos propuestos para cada encuentro y nuevos participantes en cada taller. El espacio de aportes y comentarios permite la integración de todos los participantes en cada taller.

Los métodos aplicados se basaron en el enfoque participativo-colaborativo y conjunto. De esta manera se involucró activamente a los líderes convocados, se obtienen la información requerida y se comparten y debaten las dudas y apatías de los participantes; motivándose la reflexión a partir de las lecciones aprendidas por los participantes y equipo técnico.

Al haber cotejado la información requerida con los técnicos indígenas que laboran dentro del proyecto, generó confiabilidad para que los participantes compartieran informaciones de los términos claves de su cultura, identidad y forma de vida muy propias de sus raíces ancestrales centradas en sus tradiciones y responsabilidad generacionales. Es decir, dio lugar a espacios valiosos de participación y retroalimentación entre líderes indígenas de los siete territorios convocados. No obstante, hizo falta dejar establecido en cartas acuerdos el compromiso de participar constantemente en cada taller y con enfoque de género con voz y voto para lograr el consenso esperado al final del proceso.

Sin embargo, como la revisión de la información proporcionado y su análisis debió verse desde un enfoque del contexto, el instrumento debe ser aplicado directamente en cada territorio e involucrar la participación de la mayor cantidad de líderes indígenas que sean representantes claves, para que los productos y resultados esperados sean más precisos en cuanto a las formas de manejo, conservación y protección de la Biodiversidad en los pueblos indígenas del Caribe de Nicaragua.

Cabe destacar que los espacios de comentarios y aportes brindados durante los encuentros, se lograron a través de los métodos participativos, activos y conjuntos que se promovieron entre los representantes indígenas involucrados. Esto hizo posible el intercambio de experiencias entre los grupos focales con los técnicos facilitadores. De esta manera el compartir fue recíproco y permitió no solo conocer más de ellos sino la internalización con su cultura, saberes autóctonos, cosmovisión y con sus formas conservacionista, a la cual le llaman “plan de manejo, conservación y protección sostenible de los recursos naturales”.

Partiendo de su realidad local y sus necesidades, se logró extraer un registro de los conceptos técnicos – locales basados en sus contextos y su gente, en el marco de iniciativas de conectividad. Sin embargo, el idioma es básico para que la información sea más confiable. La traducción a sus lenguas natales de los documentos previamente enviado a sus territorios debió ser considerada, así como el garantizar que los líderes indígenas seleccionados (50% hombres y mujeres) asistieran a todos los taller convocados. En este caso, en su mayoría los participantes desconocían el qué y para qué habían sido convocados.

La asistencia de dos estudiantes de origen Miskitus y Mayangnas jugó un papel importante, ya que primeramente a ellos se les capacitó en como apoyar durante los procesos y comprender las temáticas a abordar durante cada taller; las aclaraciones sobre términos y comentarios en su idioma facilitaron la obtención de la información y se destacaron aspectos de interés que fueron retomados por el equipo técnico

***Respecto del instrumento de “evaluación de la efectividad de manejo del AP RBB por los pueblos indígenas Mayangnas y Miskitus”***

Al momento de considerar los elementos que se debían de incluir en los encuentros con los representantes de los siete pueblos indígenas Mayangnas y Miskitus, se estableció como meta primordial separar los criterios del aparato estatal (MARENA y ONG’s), para no sesgar el punto de vista de los pueblos indígenas ni de su gestión administrativa.

Las herramientas implementadas para la evaluación de la efectividad de manejo por los pueblos indígenas se adaptó a las condiciones del contexto social, cultural y gestión – administración de estos pueblos; de esta manera los aportes brindados por los líderes indígenas participantes son elementales y fundamentales para el presente instrumento.

El presente instrumento de evaluación es una oportunidad para que sus gobiernos territoriales indígenas y comunidades consideren la elaboración, gestión e implementación de planes, programas o proyectos que les brinden alternativas sostenibles y viables que mejoren su calidad de vida. Además, por contar con un enfoque de manejo conjunto, se puede adapta a cada territorio, y mediante los resultados de los valores obtenidos, se puede tener una visión rápida del estado de la efectividad de manejo del área con sus propias perspectivas de evaluación; permitiéndoles fortalecer sus capacidades de diseñar, gestionar e implementar sus propios modelos de desarrollo local y mejorar la conservación y aprovechamiento sostenible de sus potenciales naturales.

Al ser construido y aplicado por líderes representantes de sus GTI, los cuatro ámbitos, 12 criterios y 36 indicadores pueden ser fácilmente evaluados y el instrumento aplicado por ellos contar con una perspectiva de pueblos indígenas. Integra además, el monitoreo y la evaluación de la biodiversidad, de sus recursos naturales, su cultura, tradiciones y autonomía. El lenguaje es sencillo y acorde con la cosmovisión de los pueblos indígenas de Jinotega y la RAAN; requiere de gran inversión de dinero y tiempo, si se pretende realizar en cada territorio. Sin embargo, los gastos pueden mermar si los GTI lo implementaran en los espacios grupales que ellos convoquen, como las asambleas.

Además, tiene la característica de un modelo, ya que puede ser mejorado y adecuado según las particularidades de cada territorio y los criterios e indicadores propuestos pueden ser ajustados o incorporados para cubrir aspectos faltantes.

Por otro lado, con la voluntad de implementar anualmente el instrumento, los pueblos indígenas podrán generar espacios de motivación y reflexión en función de la escala de calificaciones que se le den a los indicadores; de esta manera se conocerá el grado de avance del escenario óptimo propuesto para lograr la eficiencia en la conservación y manejo de sus recursos naturales y potenciales en cada territorio aplicado con el principio del manejo sostenible, cultura y tradiciones.

En el Anexo 10 se incluye el contenido del instrumento final de efectividad de manejo propuesto denominado “Los indígenas de Bosawas apropiados y restituidos en el derecho de seguimiento al cuidado, amor y resguardo de la MADRE TIERRA”.

Toda la información recabada (memorias, documentos y fotografías) están contenidas en formato digital y disponible en un CD para ser entregado individualmente a la Secretaría Técnica de BOSAWAS y Proyecto Corazón y a los presidentes de cada uno de los Territorios indígena. Así mismo son incluidos informes y presentaciones de cierre de los procesos.

#### **4.4.2. Valoración por parte de los miembros de MARENA-SETAB**

Los miembros asistentes al encuentro especial (taller 4), que representan al consejo técnico asesor brindaron aportes, comentarios y sugerencias del instrumento y procesos; a continuación se enuncian:

- Con la metodología oficializada por el MARENA (2008), solo se puede evaluar la eficiencia del aparato estatal (administración del MARENA) y no del aparato local (administración indígenas).
- Los indicadores propuestos por los líderes participantes, deben ser validados en sus territorios para revisar si describen la percepción y el sentir de los pueblos indígenas;

ya que cada territorio indígena cuenta con características muy específicas que son importantes de retomar.

- La información presentada indica que se aplicaron herramientas participativas y reúnen criterios de la gestión local.
- El análisis de la matriz de ámbitos, criterios e indicadores y fichas de los indicadores preliminares presentados, debe hacerse por ámbitos y sus respectivos indicadores para poder realizar comparaciones entre etnias y no con respecto al AP; ya que las condiciones del manejo entre territorios y como AP son diferentes.
- Las descripciones textuales y valores de los indicadores respecto de las formas de manejo y conservación de la Biodiversidad en estos territorios deben ser comprensivos y específicos para su monitoreo y evaluación.
- Seis de los pueblos indígenas no cuentan con plan de manejo de sus territorios completo, pero si con un documento (aún no actualizados) de normas ecológicas en función de cinco categorías de zonificación de uso, como resultado del trabajo que realizaron en conjunto con el proyecto TNC (1996). Solamente el territorio Mayangna Sauni Bas cuenta actualmente con un plan de manejo, conservación y desarrollo territorial indígena; y a nivel de la administración de la RBB se cuenta con PM actualizado desde el 2011, pero aún no vigente.

#### **4.4.3. Valoración por parte de los participantes de los pueblos indígenas Mayangnas y Miskitus**

##### ***Respecto del proyecto de investigación***

Los miembros de la SETAB y facilitadores (FARENA), deben dar a conocer primero qué es lo que desean hacer, cómo serán incluidos nuestros pueblos en estos procesos y cómo seremos beneficiados. El participar en eventos al que no sabemos que se hará, implica invertir esfuerzos, energía y perder tiempo por no comprender. Además, el desconocer los resultados de las metodologías que ya han sido aplicadas por SINAP y otros proyectos en los territorios, también indica la falta de involucramiento. Lo que investiguen en nuestros territorios debe ser devuelto, ya que salió de nuestra gente.

Se debe dejar claro desde el principio que con la implementación de éste nuevo instrumento de metodología se pueden beneficiar los territorios. Necesitamos documentos que indiquen qué es la efectividad de manejo, cómo será aplicada en nuestros territorios y para qué se está orientando la construcción de un instrumento de la efectividad de manejo por los pueblos indígenas de Nicaragua.

### ***Respecto del instrumento de metodología propuesto***

Nuestros territorios no son áreas protegidas; esperamos que en las memorias se resalte nuestra identidad sea claramente expresada con frases muy propias de nuestra cultura. Ejemplo: “Nosotros los indígenas”, “Nuestra vida está ligada a la madre tierra”, “Nosotros no estamos destruyendo lo que la naturaleza nos da”, “Nuestra identidad”, entre otras.

La explicación de los formatos y su llenado debe ser más sencilla y acorde con nuestra lengua; para que podamos brindar la información que se nos solicita. Aportamos porque somos colaboradores con el proyecto y queremos que los procesos se lleven a cabo.

Ser protagonistas de este instrumento y evaluar lo que hemos hecho con el enfoque de los territorios y no de Áreas protegidas, es muy importante para nuestros pueblos, porque somos autónomos y étnicos; este método motiva a seguir trabajando; esperamos que las instituciones y los comanejantes, nos continúen tomando en cuenta al momento de elaborar y ejecutar nuevas metodologías.

Deben ser invitados líderes comunitarios claves a estos procesos, sobre todo los que conocen la administración y gestión de sus territorios. Enviar los documentos para nuevos encuentros, así como las invitaciones antes de los encuentros, para que sea discutido en las comunidades, así habrá un aporte de todos y la información será consensuada con la gente antes de los talleres. Además consideren realizar estos procesos directamente en los territorios para que convivan con nuestra realidad.

El instrumento es de fácil comprensión y se puede aplicar fácilmente, pero necesitamos que los resultados nos orienten qué pasos seguir para que nuestros territorios se desarrollen a corto plazo y ver cambios positivos en la vida de nuestro pueblo. Además, hay un poco de limitante en la forma en que fue traducido y necesitamos divulgarla en todas nuestras comunidades.

Tenemos el conocimiento porque vivimos en los territorios y conocemos cuales son las necesidades, pero hay un esfuerzo y energía que se pierden por falta de apoyo técnico y financiero de los agentes externos y por no comprender como lograr que los planes, proyectos y metas con las que contamos, se ejecuten lo mejor posible.

Respecto a las variaciones en las mediciones realizadas por año, estamos consientes que la gestión en los territorios ha ido avanzando. Los procesos no son estáticos, líderes nuevos se van integrando y otros van saliendo. Es por ello que necesitamos que la ministra del MARENA gestione la implementación del instrumento para cada territorio anualmente. Así se verá el desarrollo organizacional y comunal de nuestros pueblos.

Hay pérdidas e invasión evidente y no contamos con medios para controlarlos. Podemos ver que cada año el valor de la efectividad de manejo baja, pero muchos de los indicadores no los podemos controlar desde nuestros territorios, como es el caso de los colonos e invasores. Esta es la realidad. Los informes están bien, pero la realidad es otra. Si SETAB, la comisión de BOSAWAS y los GTI no trabajan juntos, no habrá una efectividad de manejo conjunto. Queremos dar un manejo efectivo a BOSAWAS, nuestra tierra. No queremos que comparen los resultados de la efectividad de manejo del MARENA con la nuestra, ni entre pueblos.

Con el instrumento esperamos que la efectividad del manejo integre a todos nuestros territorios. Que nos fortalezcamos, que nos beneficien como etnias. Dimos el OK al documento, si algo malo hicimos, el territorio nos juzgará.

## V. CONCLUSIONES

El modelo “ciclo de evaluación CPPPR” adaptado a partir de los modelos CPIP, RAPPAM y CIPP se implementó durante los cinco encuentros programados para líderes representantes de los grupos indígenas Mayangnas y Miskitus mediante la aplicación de cinco dimensiones básicas como son el contexto, la planificación, los procesos, los productos y resultados.

La aplicación del modelo “ciclo de evaluación CPPPR”, fundamentado en el carácter participativo, consultivo, decisorio y consensado, sirvió de base para construir paso a paso el instrumento de evaluación de la efectividad de manejo del AP RBB por los pueblos indígenas Mayangnas y Miskitus.

El nuevo instrumento de evaluación de la efectividad de manejo, aprobado por los GTI y publicado ministerialmente como “Los indígenas de BOSAWAS, apropiados y restituidos en el derecho de seguimiento al cuidado, amor y resguardo de la madre tierra, cuenta con cuatro ámbitos, 12 criterios y 36 indicadores que permiten evaluar e identificar el grado o nivel de gestión-administración de los territorios y comunidades indígenas desde una perspectiva de pueblos indígenas.

En un proceso desarrollado en un período de tres años, el grupo Miskitus evaluó la efectividad de manejo de la reserva con un Valor del Cumplimiento del 68 %, en cambio el grupo Mayangnas con el 52 %, sin embargo, ambos coinciden en un Valor promedio del Indicador de 4, equivalente a una condición de “ACEPTABLE”.

Los líderes indígenas participantes coinciden que el instrumento es de fácil comprensión y aplicación por ser protagonistas en su construcción y utilización; pueden evaluar la efectividad de manejo de la reserva con el enfoque de los territorios y no del áreas protegida; y ahora cuentan con un instrumento propio y específico para desarrollar capacidades de gestión local y regionales para alcanzar el manejo satisfactorio u óptimo esperado. Serán más efectivos los resultados si se aplica el instrumento en cada uno de siete territorio.

## VI. RECOMENDACIONES

Que los GTI, MARENA-SATAB y ONG´s establezcan alianzas para:

- Aplicar el instrumento de evaluación de la efectividad de Manejo en cada territorio aprovechando los espacios grupales que ellos convoquen, como las asambleas, para disminuir costos e identificar con mayor precisión las limitantes y fortalezas de sus formas de gestión y manejo; enfocando las alternativas de solución de manera imparcial, garantizando la participación de líderes (hombres y mujeres) con voz y voto.
- Divulgar y traducir los resultados de las evaluaciones realizadas y del instrumento en lengua castellana y natal indígena para que todas las comunidades estén informadas de lo que se ha hecho.
- Incluir programas y proyectos que promuevan el enfoque del manejo conjunto dirigido a la conservación y protección sostenibilidad de la madre Tierra.
- Elaborar una propuesta de proyecto de registro de informaciones e investigaciones realizadas como pueblos indígenas y de las fuentes de información, para monitorear el tipo y alcance de la información recabada.
- Actualizar la base cartográfica (límites, zonificación, áreas vulnerables a desastres)
- Capacitar a su gente en el tema de: Desarrollo y gestión local de planes y proyectos; Gestión y administración del patrimonio indígena; PSA e impacto de las zonas vulnerables y otros.
- Llevar a cabo investigaciones puntuales sobre:
  - Impacto y experiencias de uso y manejo de los RRNN de la madre tierra (prácticas ancestrales, técnicas y tradiciones) en los pueblos indígenas.
  - Evaluación y actualización de las formas de aprovechamiento, manejo sostenible y normas ecológicas (zonificación o zonas de uso conservación, protección y manejo) en cada territorios desde el punto de vista social y ambiental.
  - Empoderamiento y ajustes del instrumento de evaluación de la efectividad de manejo del área protegida por los pueblos indígenas Mayangnas y Miskitus para integrar nuevos elementos y medios de verificación.

## VII. LITERATURA CITADA

- Abdala, E. 2004.** Manual para la evaluación de impacto en programas de formación para jóvenes. CINTERFOR. Montevideo. 152 p. (en línea).Uruguay. Consultado mayo. 2011. Disponible en [http://www.cinterfor.org.uy/public/spanish/.../cinterfor/publ/.../man\\_eva.pdf](http://www.cinterfor.org.uy/public/spanish/.../cinterfor/publ/.../man_eva.pdf)
- Araya, R.P; Clúsener-Godt, M. 2007.** Experiencias exitosas en Iberoamérica. Reservas de la Biósfera, un espacio para la integración de conservación y desarrollo. Integración de los procesos de planificación para la toma de decisiones de la administración de la RBB, Nicaragua (MARENA). p. 162 – 172 (en línea). Chile. Consultado ago. 2010. Disponible en <http://www.unesdoc.unesco.org/images/0018/001879/187906e.pdf>
- CCAD (Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo, CR)/PCCBM (Proyecto para la Consolidación del Corredor Biológico Mesoamericano, IT). 2005.** Sistematización Casos de Manejo en Áreas Protegidas en Centroamérica. Liza Ivanova González, Consultora. 15 p.
- Chang, J; Vásquez, P; Soto, A; Tovar, C. 2006.** Evaluación de la efectividad del manejo de las áreas naturales protegidas del Perú. Resultados de la aplicación de la metodología RAPPAM al SINANPE. Centro de Datos para la Conservación. Universidad Nacional Agraria La Molina. WWF–OPP. Perú. p. 24 - 25
- Cifuentes, MA; Izurieta, AV; De Faria, HH. 2000.** Medición de la efectividad del manejo de áreas protegidas Turrialba, CC.R.: WWF:IUCN: GTZ. **serie técnica 2.** 105 p.
- Congreso Esparc (10º, 2004, Cuenca, ES). 2004.** ¿Qué tan buena es nuestra gestión? La evaluación de efectividad de la gestión en áreas protegidas como mecanismo para mejorar nuestras acciones. Conferencia. España. IUCN. 11 p.
- Congreso Latinoamericano de Parques Nacionales y Áreas protegidas (2º, 2007, San Carlos de Bariloche, AR). 2007.** Octubre 1-4. Resumen de cinco temas presentados por Vince McElhinny. IUCN (organizador). 20 p.
- ECADERT (Estrategia Centroamericana De Desarrollo Rural Territorial, GT). 2009.** Informe de la 2ª. consulta nacional inicial con pueblos indígenas. Quetzaltenango, Guatemala. 28 p.
- GTI (Gobierno Territorial Indígena, NI) – MSBas (Mayangna Sauni Bas, NI). 2011.** Plan de manejo, Conservación y Desarrollo Territorial Indígena. MARENA/GTI. 165 p.

**Herrera, Bernal; Corrales Lenin. 2004.** Midiendo el éxito de las acciones en las áreas protegidas de Centroamérica: Medición de la Efectividad de Manejo. PROARCA/APM, Guatemala de la Asunción, Guatemala. 92 p.

**IUCN (International Union for Conservation of Nature and Natural Resources, CH)/ WWF (World Wildlife Fund for nature, CH). 2000.** Taller internacional sobre el Manejo efectivo de Áreas Protegidas.. CATIE, Turrialba, Costa Rica. p. 6-8.

**La Gaceta. 2003.** Ley 445 “Ley del régimen de propiedad comunal de los pueblos indígenas y comunidades étnicas de las regiones autónomas de la costa atlántica de Nicaragua y de los ríos Bocay, Coco, Indio y Maíz. La política del estado de Nicaragua sobre las tierras indígenas de las Regiones autónomas de la Costa Atlántica. La Gaceta Diario Oficial, NI. ene. 23(16) (en línea). Nicaragua. Consultado nov. 2010. Disponible en <http://www.samoullier.com/documents/leyno445.pdf> -

**Larsen, PB y Springer, J. 2008.** Implementación de los Principios de WWF sobre Pueblos Indígenas y Conservación en la Gestión de Proyectos y Programas (Mainstreaming WWF Principles on Indigenous Peoples and Conservation in Project and Programme Management). Gland, Suiza y Washington, DC: WWF. 60 p.

**MARENA (Ministerio del Ambiente y los Recursos Naturales, NI)/CCAD (Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo, CR)/CBM (Corredor Biológico Mesoamericano, IT). 2000.** Informe técnico: Documento de Caracterización de la Zona Prioritaria de Bosawás, Nicaragua (en línea). Consultado ago. 2009. Disponible en <http://www.bio-nica.info/biblioteca/BosawasInformeTecnico.pdf> 59 p.

\_\_\_\_\_. **SETAB (Secretaría Técnica BOSAWAS, NI). 2003.** Plan de Manejo de la Reserva de Biosfera BOSAWAS. 2. ed. 117 p.

\_\_\_\_\_. **SINAP (Sistema Nacional de Áreas Protegidas, NI). 2008.** “Sistema de Monitoreo y Evaluación Integral de Efectividad de Manejo en las Áreas Protegidas del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP) de Nicaragua”. Managua, Nicaragua. 53 p.

\_\_\_\_\_. **2011.** Plan de Manejo conjunto de la Reserva de Biosfera BOSAWAS. 3. ed. En borrador para ser aprobado. 135 p.

**Morín, E. 2010.** La educación como práctica de la transformación. Modelo de evaluación educativa: C.I.P.P. (en línea). Consultado mar. 2013. Disponible en <http://www.educacionplanetaria.blogspot.com/2010/10/el-modelo-de-evaluacion-educativa-cipp.html>

**SENG (Servicio de Enlace de las Naciones Unidas con las organizaciones no gubernamentales, US). 2010.** Entrevistas del SENG con representantes de las comunidades indígenas. 3º sesión del Mecanismo de Expertos sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas. Informe provisorio del estudio sobre los pueblos indígenas y el derecho a participar en la adopción de decisiones (en línea). Chile. Consultado mar. 2011. Disponible en [http://www.un-ngls.org/spip.php?page=amdg10&id\\_article=2759](http://www.un-ngls.org/spip.php?page=amdg10&id_article=2759)

**URACCAN (Universidad de las Regiones Autónomas de la Costa Caribe Nicaragüense, NI)/CIFOR (Centro para la Investigación Forestal Internacional, HN). 1998.** Metodologías para el Monitoreo de los Recursos Naturales en la Región Minera y Zona de Amortiguamiento de la Reserva de Biosfera BOSAWAS, Región Autónoma del Atlántico Norte, Nicaragua. 18 p.

**WWF (World Wildlife Fund for nature, CH). 2003.** Metodología para la evaluación y priorización rápidas del manejo de áreas protegidas: RAPPAM para identificar las fortalezas y debilidades en el manejo de AP (en línea). Consultado jul. 2011. Disponible en <http://www.assets.panda.org/downloads/finalrappamspanishsmall.pdf>

# ANEXOS

Anexo 1. Resumen de la propuesta del MARENA.SINAP (2008), denominada Sistema de Monitoreo y Evaluación de la Efectividad de Manejo en las Áreas Protegidas del Sistema Nacional de Áreas Protegidas del SINAP, Nicaragua (SMEIEMAP), presentada a líderes indígenas Mayangnas y Miskitus participantes en el taller 1. De inducción: Análisis y reflexión, 2009

<b>DEFINICIÓN TÉCNICA</b>			
<b>Sistema de monitoreo</b>	Es una herramienta que provee información sobre los cambios del AP, lo cual permite analizar cómo están los RRNN a través del tiempo		
<b>Escenario óptimo del área</b>	Detalle de una “visión” del área o RRNN. Esta visión describe hacia dónde van los recursos en el área en un plazo determinado de tiempo expresado en años		
<b>AMBITOS</b>	Dimensiones de gestión o campos de acción que en conjunto integran la gestión del Área Protegida.	<b>CRITERIOS</b> Representan los requerimientos esenciales de cada factor para alcanzar la administración efectiva del área protegida.	<b>INDICADORES</b> Medida descriptiva, cualitativa o cuantitativa de la administración de una Área Protegida, que evidencian directamente la efectividad de la gestión.
<b>TIPOS DE AMBITOS</b>		<b>EJEMPLO DE CRITERIOS</b>	<b>EJEMPLO DE INDICADORES</b>
<b>SOCIAL</b>	Considera que el área protegida debe establecer efectivos mecanismos de comunicación y educación ambiental en conjunto con los diferentes actores claves, para que participen en los aspectos de planificación, manejo y toma de decisiones	1. Educación ambiental	1. Programa de Educación Ambiental del área protegida
<b>ADMINISTRATIVO</b>	Comprende diferentes criterios del AP relacionados a la institucionalidad, infraestructura, personal y planificación	2. Personal del área protegida	2. Personal para la administración del área protegida
<b>CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD</b>	Incluye criterios ecológicos relacionados a especies en extinción, indicadoras, invasoras, representatividad de ecosistemas y grado de fragmentación de esos ecosistemas	3. Monitoreo biológico de especies	3. Especies de flora y fauna en estado crítico, amenazadas y en peligro extinción
<b>USO SOSTENIBLE DE RECURSOS NATURALES Y CULTURALES</b>	Incluye criterios relacionados con el aprovechamiento del área protegida por parte de la sociedad y sus posibles impactos sobre los recursos naturales y culturales de las comunidades del área protegida	4. Aprovechamiento compatible / incompatible	4. Aprovechamiento en el área protegida y su impacto
<b>ECONÓMICO FINANCIERO</b>	Incluye criterios relacionados con el financiamiento, la disponibilidad de fondos, la producción y valoración de bienes y servicios, así como los beneficios directos del área protegida a los actores claves	5. Financiamiento disponible	5. Plan de Financiamiento del área protegida en ejecución
<b>GESTIÓN DE RIESGO</b>	Incluye criterios relacionados a la contingencia para la prevención y atención a desastres, el análisis de las amenazas, su alcance, su permanencia y el impacto que causa en las áreas protegidas	6. Prevención y atención a desastres	6. Plan de Contingencia para la prevención y atención a desastres

Anexo 2. Ejemplo de la estructura e información conceptual de la Matriz de ficha de indicadores propuesto por el MARENA.SINAP (2008), presentada a líderes indígenas Mayangnas y Miskitus participantes en el Taller 2 De revisión y construcción de ámbitos, criterios e indicadores para la evaluación de la efectividad de manejo. 2010

<b>REFERENCIA INDICADOR</b>		
<b>Encabezado</b>		<b>Significado</b>
<b>Nombre</b>		<b>Participación de los grupos de Interés del área protegida</b>
<b>Objetivo</b>		Promover la participación de los grupos de interés en el manejo
<b>Ámbitos</b>		Social
<b>Criterio</b>		Participación
<b>Elemento de evaluación Ciclo de Manejo AP</b>		Procesos
<b>DESCRIPCIÓN</b>		
<b>Definición del indicador</b>		Este indicador puede medirse con métodos de diferente nivel de complejidad.
<b>Justificación</b>		El área protegida debe garantizar espacios y mecanismos que permitan la participación de los grupos de interés.
<b>Resultados</b>		Grupos de interés participan activamente en el manejo, planificación y toma de decisión del área.
<b>Escala Calificación</b>	<b>Calificación</b>	<b>Descripción</b>
	<b>5</b>	Todos los grupos de interés participan
	<b>4</b>	Grupos de interés participan en la planificación y manejo del área protegida pero no toman decisiones.
	<b>3</b>	Los grupos de interés participan en algunas actividades de planificación y manejo del área protegida.
	<b>2</b>	Los grupos de interés se organizan para la participación.
	<b>1</b>	Los grupos de interés no participan.
<b>Verificadores</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Listado de grupos de interés por género.</li> <li>• Planes y proyectos elaborados y ejecutados con los grupos de interés.</li> <li>• Convenios y Relaciones interorganizacionales e interinstitucional</li> </ul>		
<b>Evidencia</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Listado de grupos de interés por género.</li> <li>• Actas de reuniones</li> <li>• Informes de proyectos conjuntos.</li> <li>• Planes de Trabajo Anual (diseño, ejecución y evaluación de planes elaborados en conjunto).</li> <li>• Fotos de actividades realizadas en conjunto grupos de interés.</li> </ul>		
<b>Observaciones</b>		

Anexo 3. Taller 3: Revisión y adecuación del esquema de la matriz de ámbitos, criterios e indicadores, propuesto por MARENA.SINAP (2008), para líderes indígenas Mayangnas y Miskitos. 2010

Ámbitos	Criterios	Indicadores

Anexo 4. Taller 3: Revisión y adecuación del esquema de la matriz ficha de indicadores, propuesto por MARENA.SINAP (2008), para líderes indígenas Mayangnas y Miskitos. 2010

REFERENCIA INDICADOR		
Encabezado		Significado
Nombre		
Objetivo		
Ámbitos		
Criterio		
Elemento de evaluación Ciclo de Manejo AP		
DESCRIPCIÓN		
Definición del indicador		
Justificación		
Resultados		
Escala	Calificación	Descripción
Calificación	5	
	4	
	3	
	2	
	1	
Verificadores		
•		
Evidencia		
•		
Observaciones		

Anexo 5. Valores de los indicadores en las calificaciones realizadas (períodos 2010, 2011 y 2012) y sus respectivas ponderaciones de evaluación de la efectividad de manejo del área protegida RBB por los pueblos indígenas Mayangnas y Miskitus de Jinotega y la RAAN, Nicaragua. 2012

AMBITO	CRITERIO	INDICADORES	Taller final de cierre 2012		Taller de validación 2011		Taller de pre validación 2010	
			TIMY	TIMS	TIMY	TIMS	TIMY	TIMS
I	1	1. Programa ICT	2	2	2	2	2	2
I	1	2. Documentación UMtR	3	3	5	3	3	2
I	1	3. Respeto CIPI	3	4	2	5	2	2
I	2	4. Funcionabilidad ETC	3	4	2	5	3	2
I	2	5. Representación LT	4	5	4	5	4	4
I	2	6. Organización CP	3	4	4	4	3	3
II	3	7. Descentralización AT	3	3	2	3	2	5
II	3	8. Funcionamiento EGCT-MT	4	4	1	5	3	5
II	3	9. Gestión TO	4	4	3	4	3	4
II	4	10. Respeto TTIC	2	3	1	3	4	1
II	4	11. Limites DD	4	5	1	5	5	5
II	5	12. Conocimiento TTPL	3	4	5	4	2	3
II	5	13. Aplicación LIT	3	4	1	1	3	5
II	5	14. Seguimiento CPL	3	4	4	3	4	5
II	6	15. Formulación EPD	3	3	3	4	3	3
II	6	16. Impacto EP	1	3	2	3	0	0
II	6	17. Seguimiento EPPMD	2	3	2	2	2	5
II	7	18. Igualdad DMNA	3	4	3	4	4	3
II	7	19. Participación TDMAGT	2	3	2	3	4	3
II	8	20. Actualización EPM	2	4	2	4	2	3
II	8	21. Aplicación NEM	3	3	4	4	3	3
II	8	22. Vigilancia CINEM	4	3	3	4	5	1
III	9	23. Formas TUARRN	4	5	3	4	4	5
III	9	24. Impacto EFTUARRN	3	4	2	3	2	3
III	9	25. Impacto ZU(z)	3	3	3	4	2	3
III	10	26. Estado CN	3	5	4	4	4	5
III	10	27. Especies FIECAPE	4	4	3	4	4	4
III	10	28. Especies FaECAPE	4	4	3	4	4	4
III	10	29. Impacto PI	1	2	1	2	1	2
III	11	30. Identificados BSA	1	4	1	4	1	3
III	11	31. Promoción ITPSA	1	1	3	2	1	2

III	11	32. Implementación PSA	1	1	1	1	0	0
IV	12	33. Implementación PEPVCD	2	3	2	4	2	3
IV	12	34. Implementación PVCIF	2	3	2	3	1	2
IV	12	35. Identificación AVIF	2	4	3	4	2	2
IV	12	36. Participación GTCPCV	2	4	4	4	2	5
<b>VALOR ÓPTIMO</b>			<b>97</b>	<b>126</b>	<b>93</b>	<b>127</b>	<b>96</b>	<b>112</b>
<b>VALOR PROMEDIO DEL INDICADOR</b>			<b>2.69</b>	<b>3.50</b>	<b>2.58</b>	<b>3.53</b>	<b>2.67</b>	<b>3.11</b>
<b>VALOR DEL CUMPLIMIENTO%</b>			<b>53.89</b>	<b>70.00</b>	<b>51.67</b>	<b>70.56</b>	<b>53.33</b>	<b>62.22</b>
<b>PONDERACIÓN</b>			<b>Acep</b>	<b>Acep</b>	<b>Acep</b>	<b>Acep</b>	<b>Acep</b>	<b>Acep</b>

**Acep: ACEPTABLE**

**Tendencia de la efectividad de manejo promedio de los 36 indicadores valorada por los Pueblos Indígenas**

VALOR ÓPTIMO	TIMY	TIMS
<b>2012</b>	97	126
<b>2011</b>	93	127
<b>2010</b>	96	112
promedio 36 indicadores	<b>95</b>	<b>122</b>

VALOR DEL CUMPLIMIENTO%	TIMY	TIMS
<b>2012</b>	53.89	70.00
<b>2011</b>	51.67	70.56
<b>2010</b>	53.33	62.22
Promedio	<b>52.96</b>	<b>67.59</b>

VALOR PROMEDIO DEL INDICADOR	TIMY	TIMS
<b>2012</b>	2.69	3.50
<b>2011</b>	2.58	3.53
<b>2010</b>	2.67	3.11
promedio	<b>2.65</b>	<b>3.38</b>

**Tendencia de la efectividad de manejo por ámbito valorada por los Pueblos Indígenas**

VALOR OPTIMO

Ámbitos	PROMEDIO DE 3 EVALUACIONES	
	TIMY	TIMS
I	18	20
II	45	56
III	24	32
IV	9	14
Promedio final	96	122

VALOR PROMEDIO DEL INDICADOR

Ámbitos	PROMEDIO DE 3 EVALUACIONES	
	TIMY	TIMS
I	3	3.5
II	3	3.28
III	2	2.78
IV	2	3.67
Promedio final	2.5	3.31

VALOR DEL CUMPLIMIENTO %

Ámbitos	PROMEDIO DE 3 EVALUACIONES	
	TIMY	TIMS
I	60.11	68
II	56.08	70
III	48	64
IV	43	68
Promedio final	52	68

Anexo 6a. Sistematización de comentarios brindados por los líderes indígenas Mayangnas y Miskitus, RAAN, Nicaragua, durante cada taller realizado. Nicaragua. 2012

<b>SISTEMATIZACIÓN</b>	
<b>LÍDERES INDÍGENAS MAYANGNAS</b>	<b>LÍDERES INDÍGENAS MISKITOS</b>
<b>COMENTARIOS</b>	
<p>1.- La presentación está muy bien, pero sacar fotos de nuestra gente sin pedir permiso es una falta de respeto.</p> <p>2.- Solo hacen mención de instituciones que trabajan en la RBB. Como indígenas hemos realizado nuestros propios trabajos.</p> <p>3.- El tiempo para realizar el estudio parece muy corto para toda la información que se quiere recoger. Además, el hacerlo en nuestra tierra sería mejor.</p> <p>4.- Hay que dejar claro en qué nos beneficiará este proyecto como territorios y no como AP.</p> <p>5.- Todo proyecto busca obtener productos. En este sentido, que producto se espera lograr con la implementación de esta metodología, a quién o a quienes se beneficiará.</p> <p>6.- Nosotros contamos con un plan de manejo, conservación y desarrollo.</p> <p>7.- El territorio cuenta con la ley 445 que nos ampara. Pero somos restringidos por las demás leyes. Ejemplo la ley 217 y el reglamento de las áreas protegida. AP que fueron nombradas dentro de nuestros propios territorios.</p> <p>8.- Como gobiernos indígenas y autónomos, administramos nuestros recursos, pero se nos limita dirigir proyectos y programas, otros los manejen.</p> <p>9.- Necesitamos elaborar metodologías propias para evaluar el uso y estado de nuestros recursos.</p> <p>10.- Contamos con organizaciones indígenas en los territorios. A través de ellos se gestionan trabajos de investigación para el cuidado de nuestro patrimonio.</p> <p>11.- Nuestros territorios son más que recursos naturales, somos vida, dependemos de ellos, los usamos y los cuidamos.</p> <p>12.- Los recursos con que contamos no los vemos desde el punto de vista de un AP sino como patrimonio de nuestros pueblos indígenas.</p> <p>13.- Contamos con ordenanzas propias, los GT administran, dirigen y velan por nuestros recursos. Somos autónomos.</p>	<p>1.- SINAP ve a nuestros territorios como Área Protegida. Somos indígenas y lo que tenemos son nuestros recursos. Como indígenas nos han atrasado el proceso.</p> <p>2.- Nuestro Territorio no es Área Protegida. Por eso queremos que se nos dé el lugar que se merece nuestro territorio y que se construya un sistema propio para el territorio indígena.</p> <p>3.- Nos llamamos territorios y nuestra tierra es la Madre Tierra con que contamos.</p> <p>4.- El hablar de rescate de la cultura y tradiciones para nosotros se resume en usos de los recursos que la madre tierra nos da.</p> <p>5.- El tiempo del estudio se ve muy largo, esperamos que no se pierda el valor de la información.</p> <p>6.- Nuestras comunidades trabajan hacia el desarrollo sostenible.</p> <p>7.- Aún tenemos tierras sin títulos, y sin demarcar, pero esto no representa limitantes porque nos basamos en el principio “El territorio es nuestro”. 8.- Somos autónomos reconocidos conforme la ley 440 y en base a ello se trabaja.</p> <p>9.- La Gobernanza a nivel territorial sirve de base para implementar nuestra cultura, pero nos falta relacionarnos con otras instituciones y esto es una debilidad que hace falta superar.</p> <p>10.- La Madre Tierra se está quedando pobre porque a otros se les da permiso de extraer nuestros recursos.</p> <p>11.- Las normas ecológicas facilitan el manejo sostenible de nuestros territorios, pero no se ha evaluado cuan efectivo ha sido implementarlas.</p> <p>12.- Nuestra cultura se basa en el uso sostenible y para hacer más efectivo este uso el territorio se ha dividido en zonas.</p> <p>13.- Para la propuesta de construcción de ámbitos, Criterios e indicadores, así como la ficha construida para cada indicador, se debe tomar en cuenta la ley 445 (<i>LEY DEL RÉGIMEN DE PROPIEDAD COMUNAL DE LOS PUEBLOS INDÍGENAS Y COMUNIDADES ÉTNICAS DE LA RAAN DE NICARAGUA Y DE LOS RIOS BOCAY, COCO E INDIO Y MAIZ</i>).</p>

Anexo 6b. Sistematización de sugerencias brindados por los líderes indígenas Mayangnas y Miskitus, RAAN, Nicaragua, durante cada taller sobre el tema de evaluación de la efectividad de manejo por los pueblos indígenas Mayangnas y Miskitus” que habitan en el AP RNB de la RBB, de Jinotega y la RAAN. Nicaragua. 2011

<b>VALORACIÓN</b>	
<b>LÍDERES INDÍGENAS MAYANGNAS</b>	<b>LÍDERES INDÍGENAS MISKITOS</b>
<b>SUGERENCIAS</b>	
<p>1.- Toda evaluación de efectividad de manejo que se quiere realizar, debe ser basada en nuestras experiencias y palabras propias indígenas, por ejemplo: La ecología de los RRNN no es más que la Madre Tierra que nos rodea.</p> <p>2.- Las informaciones que nos piden deben ser asociadas con nuestras leyes, además actualmente los territorios están en reformas del proceso Indígena.</p> <p>3.- Pedimos se respeten nuestras tradiciones. Pidan permiso ante de sacar fotos nuestras.</p> <p>4.- Hagan mención de las organizaciones indígenas con que contamos.</p> <p>5.-Tenemos el interés de disponer de toda la documentación recabada durante los tres talleres realizados.</p> <p>6.- La información del taller 1 no fue enviada a los territorios. El folleto de este taller se debió enviar antes para ser revisado primero con nuestra gente y traer los aportes.</p> <p>7.- Hay que ir paso a paso, sigamos el plan de la RBB.</p>	<p>1.- Queremos que dejen a nuestras comunidades trabajar hacia el desarrollo sostenible.</p> <p>2.- Como Pueblos indígenas necesitamos construir un sistema de evaluación que integre a la gente y sus potencialidades, ya que se cuenta con una identidad propia que garantiza el cuidado, la protección y transparencia.</p> <p>3.- Mencionen los nombres de estudios que se han realizado en los territorios y en qué territorios porque no los conocemos.</p> <p>4.- Inviten equitativamente a varones como mujeres indígenas a estos procesos</p> <p>5.- Se hace necesario que tanto hombres como mujeres hablemos y aportemos.</p> <p>6.- Esperamos que los resultados de las investigaciones realizadas retornen a nuestra gente.</p> <p>7.- Se debe invitar a los que han participado antes y sobre todo a los que aportan.</p>

Anexo 6c. Sistematización de aclaraciones brindados por los líderes indígenas Mayangnas y Miskitus, RAAN, Nicaragua, durante cada taller sobre el tema de la evaluación de la efectividad de manejo para los pueblos indígenas Mayangnas y Miskitus” que habitan en el AP RNB de la RBB, de Jinotega y la RAAN, Nicaragua. 2011

<b>VALORACIÓN</b>	
<b>LÍDERES INDÍGENAS MAYANGNAS</b>	<b>LÍDERES INDÍGENAS MISKITOS</b>
<b>ACLARACIONES</b>	
<p>1.- Algunas matrices y cuadros contienen preguntas que son fáciles de contestar porque conocemos nuestros territorios.</p> <p>2.- Somos territorios con un sistema que apoya y aporta al desarrollo sostenible verdaderamente.</p> <p>3.- El Plan de Manejo de los Territorios (PMT) no se logra formular y concretar por falta de gestión y funcionamiento compartido. Incluye compromisos, actividades, control, administración, monitoreo y evaluación. La participación de todos es importante y determinante para lograr efectos positivos.</p> <p>5.- El PMT cuenta con 4 programas: Efectividad y divulgación de leyes e instancias; roles, representación, plataformas o estructura de las comunidades indígenas y GT; reglamentación y autonomía; y vinculo de las leyes ambientales (217) con la 445, entre otros puntos.</p> <p>6.- ¿De qué fuentes consiguieron fotos e información de nuestra cultura?</p> <p>7.- Aún no nos queda claro ¿Qué producto se espera obtener con este proyecto para nosotros los indígenas?, ¿Qué beneficios y a quienes se beneficiará?</p> <p>8.- Este proyecto hará un análisis más real de nuestra condición? Estos resultados cómo nos servirán en la práctica en los territorios?</p>	<p>1.- Hablar de AP es hablar de una parcela, hablar de territorio es hablar de finca, de grupos de personas con sus derechos y formas de vida con identidad propia.</p> <p>2.- Pese a que se conoce la existencia de normas ecológicas, no todos los territorios las conocen y no está actualizado.</p> <p>3.- La Cosmovisión y descentralización en castellano la entendemos y aceptamos pero no es posible traducirla a nuestros idiomas. Pero para nosotros es identidad indígena, tradiciones, delegar trabajos, derechos, deberes.</p> <p>4.- Se Cuentan con un plan de conservación y desarrollo de los territorios, que recaba información sobre normas, zonificación y plan de manejo de los territorios, pero no todos lo tienen.</p> <p>5.- De dónde sacan el nombre de rescate cultural?</p> <p>6.- Somos indígenas o somos recursos?</p> <p>7.- Nos llamamos territorios porque nuestra tierra es llamada “Madre Tierra”.</p> <p>8.- El AP está dentro de nuestros territorios. Cuando se habla de presencia de pueblos indígenas, es como decir que llegamos después de que se creó el área de la reserva.</p> <p>9.- Somos pueblos indígenas, con autonomía, con poder de decisiones.</p> <p>10.- Somos gente y territorios con identidad y contamos con una biodiversidad propia y aplicamos técnicas de aprovechamiento y manejo sostenibles a nuestros recursos naturales.</p>



Anexo 7. Valoración promedio del indicador por período y por ámbitos en función de la calificación dada por los pueblos indígenas Mayangnas y Miskitus. 2012

VALOR MOPTIMO								
ÁMBITOS	2010		2011		2012		PROMEDIO 3 EVALUACIONES	
	TIMY	TIMS	TIMY	TIMS	TIMY	TIMS	TIMY	TIMS
I	17	15	19	24	18	22	18	20
II	49	54	39	56	46	57	45	56
III	23	31	24	32	25	33	24	32
IV	7	12	11	15	8	14	8.666666667	13.666666667
<b>Promedio final</b>	<b>96</b>	<b>112</b>	<b>93</b>	<b>127</b>	<b>97</b>	<b>126</b>	<b>96</b>	<b>122</b>

VALOR PROMEDIO DEL INDICADOR								
ÁMBITOS	2010		2011		2012		PROMEDIO 3 EVALUACIONES	
	TIMY	TIMS	TIMY	TIMS	TIMY	TIMS	TIMY	TIMS
I	3	3	3	4	3	4	3	3.5
II	3	4	2	4	3	4	3	3.28
III	2	3	2	3	3	3	2	2.78
IV	2	3	2	3	2	4	2	3.67
<b>Promedio final</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>2.5</b>	<b>3.3075</b>

VALOR DEL CUMPLIMIENTO %								
ÁMBITOS	2010		2011		2012		PROPEDIA 3 EVALUACIONES	
	TIMY	TIMS	TIMY	TIMS	TIMY	TIMS	TIMY	TIMS
I	57	50	63	80	60	73	60.11	68
II	61	68	49	70	58	71	56.08	70
III	46	62	48	64	50	66	48	64
IV	35	60	55	75	40	70	43.33333333	68.33
<b>PROMEDIO FINAL</b>	<b>50</b>	<b>60</b>	<b>54</b>	<b>72</b>	<b>52</b>	<b>70</b>	<b>52</b>	<b>68</b>

Anexo 8. Matriz del Escenario Óptimo propuestos para pueblos indígenas Mayangnas y Miskitos que viven en el AP RNB de la RBB con una proyección de cinco años. Modificado del formato propuesto por MARENA.SINAP (2008). 2011

<b>N° y nombre del ámbitos:</b>					
<b>N° del ámbitos, N° y nombre del indicador:</b>					
Escenario óptimo	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
	Escala obtenida 1er evaluación	Proyección de mejora en la escala al 1er año	Proyección de mejora en la escala al 2do año	Proyección de mejora en la escala al 3cer año	Proyección de mejora en la escala al 4to y 5to año
( 5 )	( __ )	( __ )	( __ )	( __ )	( __ )
Descripción del Escenario óptimo	Descripción del Escenario para Año 1	Descripción del Escenario para Año 2	Descripción del Escenario para Año 3	Descripción del Escenario para Año 4	Descripción del Escenario para Año 5

Anexo 9. Formulario de Reporte de Campo. Modificado del propuesta por MARENA.SINAP (2008). 2011

Nombre del Área Protegida: \_\_\_\_\_

Fecha de la medición: \_\_\_\_\_

Nombre del evaluador: \_\_\_\_\_

<b>N° y nombre del AMBITO</b>	<b>Escenario Óptimo (5)</b>	<b>Valor del indicador obtenido en evaluación realizada</b>	<b>Condición (ponderación resultante) del indicador</b>	<b>Evidencia consultada</b>	<b>% del cumplimiento</b>
_____		_____ del 20__			
<b>Indicador:</b>	<b>Descripción</b>	(-.-)	(-----)		
<b>N° y nombre</b>	<b>n</b>				
<b>Acción y/o actividades propuestas</b>	<b>Responsable (s)</b>	<b>Observaciones</b>	<b>Necesidades financieras</b>	<b>Conclusiones</b>	

Anexo 10. Contenido del documento final del instrumento de evaluación de la efectividad de manejo del AP RBB por los pueblos indígenas Mayangnas y Miskitus” Jinotega y la RAAN, Nicaragua. 2013

		<b>PAGINA</b>
<b>I.</b>	<b>ANTECEDENTES</b>	1
<b>II.</b>	<b>INTRODUCCIÓN</b>	2
<b>III.</b>	<b>SISTEMA DE MONITOREO Y EVALUACIÓN INTEGRAL DE EFECTIVIDAD DE MANEJO</b>	3
3.1.	Generalidades	3
3.2.	Características de la metodología	3
3.3.	Monitoreo y Evaluación	4
3.3.1.	¿Qué es el sistema de monitoreo y evaluación?	4
3.3.2.	¿Para qué monitorear?	4
3.3.3.	¿Qué es Evaluación	5
3.3.4.	Estructura de la metodología	6
3.3.5.	Ámbitos de evaluación propuestos	6
3.3.6.	Cuadro de Ámbitos, Criterios e Indicadores	7
3.3.7.	Descripción de la Fichas de los Indicadores	11
3.3.8.	Ponderación y Escala de Calificación	11
3.4.	Mecanismo de evaluaciones obtenidas	12
3.4.1.	Escenario óptimo de los territorios indígenas	12
<b>IV.</b>	<b>CONCLUSIONES</b>	13
<b>V.</b>	<b>REFERENCIAS CONSULTADAS</b>	14
<b>.-.-</b>	<b>ANEXOS</b>	15



Anexo 11. Listado de líderes y técnicos participantes en cuatro encuentros-talleres del proceso de implementación del instrumento de Evaluación de efectividad de manejo construido por los pueblos indígenas Mayangnas y Miskitus”, 2012. Fuente MARENA/SETAB. PROYECTO DE RESERVA DE BIOSFERA TRANSFRONTERIZA “CORAZON DEL CORREDOR BIOLOGICO MESOAMERICANO”/UNA

<b>No.</b>	<b>NOMBRE Y APELLIDOS</b>	<b>CARGO</b>	<b>ENTIDAD/ GOBIERNO TERRITORIAL INDIGENA</b>
1.	Aismin Rocha Castillo	Guarda Parque	MARENA /PROY/CORAZON
2.	Alberto Mercado	Coor. Técnico	MARENA/SETAB
3.	Alejandrina Solís. G	Presidenta de AMIS	Sikilta MS/ BAS
4.	Alejandro Peralta Benci		GTI/MATUMBAK
5.	Alexander Ruiz	Conserje	FARENA
6.	Alicia Díaz Lacayo	Presidente de AMIS	MS/AS
7.	Álvaro Noguera	Docente asistente	UNA
8.	Amelia García. S	Org. de Mujeres	Territorio/KST
9.	Armando Edwin		GTI/MAKALAHNA
10.	Arnoldo Alvarado	Conductor	Territorio- GTI
11.	Baldivio Ramos Taylor	Miembro de MASAKO	Territorio / MS-AS
12.	Benicio Zeledón	Estudiante	GTI/MSA
13.	Bismarck Saballo	Gobernador territorial	Territorio/ LI LAMNI
14.	Concepción Colomer. O	Vice- Presidente	GTI/MITK
15.	Denis Lacayo Taylor	Tesorero / GTI	Territorio /MS- BAS
16.	Denis Palacio Gutiérrez	Presidente / GTI	MS/BAS
17.	Diego Lino Macario	Estudiante	ESTUDIANTE /UNA
18.	Donald B. Galeano	Asesor de la O. T	MARENAZE/GTZ
19.	Donald Dixon .R		MARENA/RBT
20.	Edwin Alonzo Serrano	Docente investigador	FARENA-UNA
21.	Edwin Pérez Stanfor	Técnico extensionista	MARENA /CORAZON
22.	Egda Chacón Macias	Vice presidente	Territorio / LI LAMNI
23.	Eleazar Fernández Mora	Asesor	(MITK) ADEPCIMISUJIN
24.	Emelina Tapia Lorío	Docente investigador	FARENA/UNA
25.	Erasmo Taylor Ignacio	Tesorero	MASAKU
26.	Fanny Pereira López	Estudiante	MITK
27.	Francisco Reyes Flores	Secretario académico	UNA
28.	Georgina Orozco. L	Coor. Tec. Proy. Corazón	MARENA/ CORAZON
29.	Gladis Lucia C.	Asistente administrativa	MARENA
30.	Gonzalo Macario Davis	Secretario Masako	MA/AS
31.	Grasayda López Almanza	Estudiante	MITK
32.	Gregorio Lino Simion	Coor. Planificación	MARENA/SETAB

<b>No.</b>	<b>NOMBRE Y APELLIDOS</b>	<b>CARGO</b>	<b>ENTIDAD/ GOBIERNO TERRITORIAL INDIGENA</b>
33.	Gustavo Sebastián .L	Presidente	Territorio /MSA
34.	Hilario Siles Rodríguez	Organización de Jóvenes	Sikilta MS/ BAS
35.	Jessica Sugey Pineda M	Org. de las mujeres Indígena	Territorio/ MSB
36.	Jesús Damacio López		GTI/MAKALAHNA
37.	Jony Pereira Fernández	Fiscal de Adepcimisujin	GTI/MITK
38.	Jorge Lorío	Admistrador/proy. corazón	MARENA /CORAZON
39.	José Bost Chow	Coord prog corazón	MARENA
40.	José Omar Dixon. C	Organización de líderes Mayangna	Territorio/MSB
41.	Juan Pablo Pérez Hernández	Presidente	GTI/MAKALAHNA
42.	Kain Rolando Escobar B		GTI/LLTK
43.	Leticia Moreno. M	secretaria	FARENA
44.	Luis Evelio Dixon	Coordinador Sede San Andrés-Proy. Corazón	MARENA/CORAZON
45.	Macarios Díaz Indalecio	Vice- Presidente	Sikilta MS/ BAS
46.	Marco Serapio Martínez	JTI/ZRE	KEST/AWB
47.	Mario Argeñal Corea	Técnico-Marena-Corazón	Alto Coco R/C
48.	Marisol Salieron Haylam	Vice- Presidente / Wimpa	GTI/MITK
49.	Martha verónica López. B.	Coord.comp.2y3 Proyecto Corazón	MARENA/SETAB
50.	Matilde Somariba Dr	Vice Decana-FARENA	UNA /FARENA
51.	Mayela Salgado Fajardo	Secretaria/ Wimpa	GTI/MITK
52.	Melina Urbina. B	Secretaria	MARENA
53.	Mirtha Bency Wilson	Presidente de mujeres-AMICUM	Territorio / LI LAMNI
54.	Natan Mordy Taylor	Técnico /GTI	GTI/MS-BAS
55.	Nieve Jackson Salomón	Guarda parque	MARENA/PROY/CORAZON
56.	Noé Coleman Damació	Presidente	MS/ ASANG
57.	Orfa Alelí Taylor Venita	Secretaria	MS/BAS
58.	Orín Zeledón Devis		GTI/MSA
59.	Orlando Dixon	Presidente	Territorio/MSB/ GTI/ZTE
60.	Pedro Taylor. H	Vice Alcalde	ALCALDIA BZA.GTI
61.	Primitivo Centeno	Presidente	Territorio/MITK/ GTI /ZTE
62.	Quelita Maxuel Kebes	Presidente	GTI/MITK
63.	Rafael Rolin Simón	Líder Comunal	MASAKU

<b>No.</b>	<b>NOMBRE Y APELLIDOS</b>	<b>CARGO</b>	<b>ENTIDAD/ GOBIERNO TERRITORIAL INDIGENA</b>
64.	Reland Maibith Wilson		GTI/LLTK
65.	Roger Salgado Wilson	Director Ejecutivo/ Adepcimusujin	GTI/MITK
66.	Roxana Hernández Maxuel	Estudiante	GTI/MITK
67.	Saira Narváez Cano	Secretaria	UNA
68.	Stiven Maxuel	Estudiante	MITK
69.	Treminio Salomon Lacayo		GTI/KST
70.	Uriel Coleman Santos	Juez territorial	Territorio/KST
71.	Xiomara Medrano	Técnico	SINAP/ MARENA
72.	Yelba Lino Macario	Representante líderes indígenas Mujeres	Territorio MS- AS
73.	Nieve Jacson Salomon	Consejo Territorial / KST	KUNASPAWA

Anexo 12. Lista de actores propuestos por la Secretaría Técnica De Bosawas/DGPN a participar en el encuentro denominado “Presentación de avances y aportes nuevo instrumento de Evaluación de la efectividad de manejo por los pueblos indígenas Mayangnas y Miskitus”, 2011

<b>ACTORES: Proyectos/ONGs/ Programas, Otros.</b>	<b>AREAS PROTEGIDAS DE INCIDENCIA</b>
<b>PANA-PANA</b>	Pueblos indígenas de Li Lamni y Kipla Sait.
<b>Acción Médica Cristiana</b>	
<b>Proyecto Corazón</b>	
<b>VENTANA AMBIENTAL</b>	Sub cuenca Río Waspauk
<b>Centro Humboldt</b>	Cola Blanca
	Territorio Indígena Mayangna Sauni As
<b>Proyecto Corazón</b>	Reserva Natural Banacruz, Cola blanca Territorio Indígena Mayangna Sauni As.
<b>FADCANIC</b>	Reserva Natural Banacruz, Cola blanca Territorio Indígena Mayangna Sauni As.
<b>HENCONIC</b>	Micro-cuenca Río Pis Pis.
<b>VENTANA AMBIENTAL</b>	Sub cuenca Río Waspauk
<b>PCaC</b>	SIKILTA Parque Nacional Cerro Saslaya
<b>FADCANIC</b>	Zona de amortiguamiento
<b>Centro Humboldt</b>	Zona de amortiguamiento
<b>MASRENACE</b>	Territorio indígena de SIKILTA Sub cuenca río ULY
<b>ACAWAS</b>	Zona de amortiguamiento
<b>CACAONICA</b>	
<b>ADDAC</b>	
<b>INAWAS</b>	
<b>KUKULMECA</b>	Zona de amortiguamiento
<b>FONDE-AGRO</b>	
<b>UNAG</b>	
<b>CENTRO HUMBOLDT</b>	Zona de amortiguamiento y Núcleo de Bosawas.
<b>KUKULMEKA</b>	
<b>FONDEAGRO</b>	
<b>CENTRO HUMBOLDT</b>	Zona de amortiguamiento y Núcleo de Bosawas.
<b>ADEM-W</b>	
<b>COOPERATIVA</b>	

Anexo 13. Acrónimo (abreviaturas)

<b>ACRONIMO</b>	<b>DEFINICIÓN</b>
AP	Áreas Protegidas
APM	Áreas Protegidas y Mercadeo Ambiental
BOSAWAS	Bocay, Saslaya y Waspu
CCAD	Comisión Centro Americana de Ambiente y Desarrollo
CE-CPPPR	Ciclo de Evaluación-Contexto, Planificación, Procesos, Productos y Resultados
CIPP	Contexto, Insumos, Procesos y Productos
Cn	Constitución política de Nicaragua
CPIPPR	Contexto, Planificación, Insumos, Procesos, Productos y Resultados
ECADER	Estrategia Centroamericana De Desarrollo Rural Territorial
EMEAP	Estrategia para el Manejo de la Efectividad en Áreas Protegidas
GTI	Gobierno Territorial Indígena
IMEEM-RBB- PIMM	Instrumento Metodológico de Evaluación de la Efectividad de Manejo de la Reserva de Biósfera de BOSAWAS por los Pueblos Indígenas Mayangnas y Miskitus
IUCN	International Union for Conservation of Nature
KSTK	Kipla Sait Tasbaika Kum
LLTK	Li Lamni Tasbaika Kum
MARENA	Ministerio del Ambiente y los Recursos Naturales
MITK	Miskitu Indian Tasbaika Kum
MSA	Mayangna Sauni As
MSA	Mayangna Sauni Arungka
MSB	Mayangna Sauna Bu
MSBs	Mayangna Sauni Bas
PCCBM	Proyecto para la Consolidación del Corredor Biológico Mesoamericano
PM	Plan de Manejo
PMCDTI	Plan de Manejo, Conservación y Desarrollo Territorial Indígena
PR	Ponderación Resultante
PROARCA	Programa Ambiental Regional para Centro América
RAAN	Región Autónoma del Atlántico Norte
RAPPAM	Evaluación Rápida y Priorización del Manejo de Áreas Protegidas
RBB	Reserva Biósfera de BOSAWAS
RBT-CCBM	Reserva de Biósfera Transfronteriza Corazón verde del Corredor Biológico Mesoamericano
RNB	Reserva Natural BOSAWAS
SETAB	Secretaría Técnica de Bosawas
SINAP	Sistema Nacional de Áreas Protegidas
SMEIEM-AP	Sistema de Monitoreo y Evaluación integral de la Efectividad de Manejo-Área Protegida
TNC	The Nature Conservancy
VC	Valor del Cumplimiento
VOT	Valor óptimo total
VPI	Valor promedio del total de indicadores

WCPA	la Comisión Mundial de Áreas Protegidas
WIHTA	Juez comunal
WWF	Worldwide Fund for Nature

Anexo 14. Glosario de términos claves. Cifuentes, *et al.* 2000

<b>Ámbito</b>	Indicador de mayor jerarquía que permite visualizar ampliamente aspectos globales del manejo.
<b>Área protegida, AP</b>	Área geográfica con relevantes componentes biofísicos (fauna, flora, paisajes, ecosistemas, recursos culturales) sujeta a un marco legal e institucional definido, con el fin de garantizar la conservación de dichos componentes para beneficio del hombre.
<b>Calificación</b>	Proceso de asignación de un valor a la situación actual de manejo de una variable, sub variable o parámetro.
<b>Criterios de calificación</b>	Elementos o factores que inciden sobre el manejo y sobre los cuales se construyen condiciones de evaluación.
<b>Efectividad del manejo</b>	Conjunto de acciones de carácter político, legal, administrativo, de investigación, de Planificación, de protección, coordinación, promoción, interpretación y educación, etc., que dan como resultado el mejor aprovechamiento y la permanencia de un AP, cumpliendo así sus objetivos
<b>Escala de calificación</b>	Conjunto de valores escalares estandarizados que tienen un significado de satisfacción
<b>Escenario óptimo</b>	La mejor imagen o condiciones que debe darse en cada uno de los elementos del manejo, con el fin de que un área protegida obtenga un manejo efectivo.
<b>Variable</b>	Indicador de menor jerarquía que el ámbito. Constituye la unidad básica de evaluación del sistema y, en conjunto, describen los alcances del ámbito específico al que pertenecen.

