

Autores de los estudios base

La gobernabilidad en el Parque Nacional Coiba. Daniel Suman y Juan L. Maté

Análisis Socioeconómico. Ricardo Montenegro y Juan L. Maté

Roles culturales. Dolores Cordero

Valoración Económica. Ricardo Montenegro

Monitoreo Biológico. Héctor Guzmán y Ángel Vega

Colaboradores

Giselle Samonte-Tan

Mike Orback

Scott Henderson

Manuel Ramírez

Marco Quesada

Pippa Heilings

Leah Bunce-Carer

Índice

I. Introducción.....	1
II. El Manejo de los Recursos Costero-Marinos en Panamá.....	4
III. La gobernabilidad en el Parque Nacional Coiba.....	7
IV. Análisis Socioeconómico	13
V. Roles culturales.....	18
VI. Valoración Económica.....	29
VII. Monitoreo Biológico	31
VIII. Principal Producto Resultante del Proyecto MMAS	33
IX. Temas Emergentes	34
X. Ciencia para la Acción.....	36
IX. Literature cited.....	41

Resumen Ejecutivo

La República de Panamá tiene una gran riqueza en recursos costero-marinos con una línea costera de 5,634 km e innumerables islas en ambas costas. Estos recursos representan un valor agregado a la economía y la sociedad generando divisas, empleos y alimentos para el consumo nacional y la exportación. El área de interés del presente estudio incluye al Parque Nacional Coiba (PN Coiba) y su Zona Especial de Protección Marina de Isla Montuosa y Banco Hannibal (ZEPM). Estas dos áreas constituyen el área protegida marina más grande de la República de Panamá y son a su vez Sitio de Patrimonio Natural de la Humanidad de la UNESCO. A diferencia de muchas otras áreas de este tipo en Panamá, no cuentan con comunidades residentes dentro de sus linderos, lo que pareciera podría facilitar su manejo.

La intersectorialidad a la que está sujeto el manejo de los recursos marino-costeros en Panamá representa una situación extremadamente compleja. Los aspectos de pesquerías, áreas protegidas, puertos, el Canal de Panamá, explotación minera, acuicultura, desarrollo costero, turismo y manejo de las aguas servidas poseen jurisdicciones diferentes y en muchos casos hay traslapes entre ellas. En el caso del PN Coiba por ejemplo, la jurisdicción recae en el Sistema Nacional de áreas Protegidas (SINAP), de la Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM). Mientras que la jurisdicción del la ZEPM recae en la Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá (ARAP). Los recursos marino-costeros están definidos como “Aquellos que se encuentran entre el litoral y el límite exterior de la Zona Económica Exclusiva de la República de Panamá, constituidos por las aguas del mar territorial, la zona contigua, la plataforma continental submarina, los esteros, litorales, los golfos, las bahías, los estuarios, los manglares, los arrecifes, la vegetación submarina, las bellezas escénicas, los recurso bióticos y abióticos dentro de dichas aguas, así como por una franja costera de 200 metros de ancho de la líneas de pleamar, paralela al litoral de las costas del Mar Caribe y del Océano Pacífico, con excepción de los recursos minerales e hidrocarburos”.

La ejecución del Proyecto de Áreas Marinas Manejadas (MMAS por sus siglas en inglés) en Panamá arranca de la mano del proceso de actualización del Plan de Manejo del PN Coiba. Este proceso establece un programa de trabajo que identifica a los procesos de participación de los usuarios como la columna vertebral del proceso. Por ende, trabajando de la mano con el equipo de MMAS de Conservación Internacional se definen cinco áreas prioritarias con sus respectivos tópicos para ejecución y complementar el Plan de Manejo del PN Coiba: a. Análisis de gobernabilidad; b. Análisis socioeconómico del área de influencia del PN Coiba; c. Análisis de los valores culturales del área de influencia del PN Coiba; d. Valoración económica de los recursos turísticos y pesqueros del Parque Nacional Coiba; e. Monitoreo de indicadores biológicos.

El análisis de gobernabilidad se centró en examinar las tendencias notadas desde la creación del parque en el 2004 a fin de establecer lineamientos estratégicos que posibiliten una eficiente gestión administrativa. Para este fin, se evaluó el desempeño de los nuevos órganos de gestión del área protegida, liderados estos por el Consejo Directivo como máximo ente de decisión en el PN Coiba. Igualmente, se presentan recomendaciones a considerar para mejorar la efectividad de la gobernabilidad del PN Coiba y se establecen indicadores de gobernabilidad a monitorear durante los cinco años de implementación del Plan de Manejo.

El análisis socioeconómico del área de influencia del PN Coiba se enfocó en el área de influencia de las comunidades sobre el área protegida. Incluyendo no solo aquellas con influencia directa en aspectos de pesca y turismo sino también aquellas con actividades alternas como agricultura y ganadería, así como también aquellas con potencial de influenciar al PN Coiba en el corto plazo (a cinco años). A fin de conocer algunas condiciones demográficas, sociales, económicas y culturales de la población residente en el área de influencia del PN Coiba, así como su relación con los recursos marino-costeros existentes se aplicó una encuesta estructurada en diez comunidades mediante 11 criterios y 39 indicadores socioeconómicos. Se buscó identificar los elementos significativos en la realidad de las comunidades que sirven de insumo para el establecimiento de líneas de acción por parte de las autoridades de manejo del PN Coiba. Igualmente, estableció dentro del Plan de Manejo, indicadores socio-económicos que evalúen el impacto que pueda tener o no la creación y conservación del PN Coiba en las comunidades de su área de influencia.

El análisis de los valores culturales del área de influencia del PN Coiba constituye uno de los temas con los vacíos más grandes identificados. Se enfocó de manera general en las áreas del análisis socioeconómico buscando establecer el rol y valor del Patrimonio Cultural en el área y poder determinar cuánto de la cultura tradicional pervive entre los habitantes y usuarios y como han cambiado con el tiempo, así como poder determinar la evolución de los factores que han influenciado este patrimonio cultural. Establece igualmente indicadores a monitorear.

El estudio de valoración económica de los recursos turísticos y pesqueros del Parque Nacional Coiba busca lograr un equilibrio entre el uso de los recursos y su conservación, balanceando el presupuesto requerido para la implementación del Plan de Manejo del área protegida.

El monitoreo de indicadores biológicos resume los aspectos biológicos del componente de MMAS incluyendo el monitoreo ecológico en áreas protegidas y reservas marinas como herramienta de apoyo a la toma de decisiones, manejo y conservación y la importancia de monitorear los ecosistemas marinos y las artes de pesca en el PN Coiba. El monitoreo biológico busca poder determinar las variaciones con respecto a los hábitat y recursos más importantes en el PN Coiba. Estos incluyen el estado de salud de los arrecifes, la evaluación de la presencia de especies indicadoras como los depredadores (tiburones, pargos, chernas) que ejercen un control importante en las poblaciones de otros organismos y estudiar las especies que se extraen como alimento o como recurso económico (cambute, langosta, pargo, cherna y pepinos de mar).

Resalta dentro del estudio de gobernabilidad, recomendaciones concretas generadas para atender los desafíos identificados en el PN Coiba y mejorar la eficacia de su gobernabilidad. Como puntos principales resaltan: a. La consolidación del apoyo técnico y administrativo para los tres entes de gestión del PN Coiba (Consejo Directivo, Comité Científico, Comisión de la Zona Especial de Protección Marina) mediante: a1. El establecimiento una oficina física para el apoyo técnico y administrativo de los posiblemente en las instalaciones de la ANAM (Central o la Regional de Veraguas); a2. Se debe contar con el personal administrativo permanente dedicado a las responsabilidades de gestión del PN Coiba. Este rol pudiese ser llenado por un “Coordinador Administrativo del Consejo”, el cual coordinaría las actividades de los tres grupos; daría apoyo logístico a las actividades, mantendría la comunicación y los acuerdos/convenios/contratos entre los mismos grupos, entre los grupos y la ANAM, las otras instituciones oficiales y organizaciones de la sociedad civil; a3. Se debe contar con un presupuesto para apoyar las actividades técnicas y administrativas de los entes de gestión; a4. Las actividades de los comités y el consejo deben estar programadas y debe hacerse un Plan

Operativo Anual (POA); a5. Se debe incentivar y capacitar a los miembros de los entes de gestión del área protegida para que cumplan con y muestren su propia iniciativa; a6. Se debe dar un seguimiento y vigilancia al estricto cumplimiento del Plan de Manejo del Parque que se aprobó en febrero 2009 y fue ratificado por la ANAM en julio 2009; finalmente, a7. Se debe estar al tanto de temas emergentes dentro y fuera del Parque y hacer llegar su voz activamente como unidad ante situaciones, tales como el desarrollo no sostenible en la zona de influencia del Parque.

Dentro del análisis socioeconómico resalta que la creación del PN Coiba ha permitido que las familias del área hayan mejorado su calidad de vida, viendo beneficios derivados de este, a nivel de servicios básicos, vías de acceso y aumento del turismo. Sin embargo, el costo de vida ha aumentado igualmente. Si se percibe una disminución en ingresos por recursos de la pesca debido a las nuevas regulaciones existentes en el Parque. Esto ha provocado la migración de los usuarios hacia otro tipo de actividad, como por ejemplo la agricultura, turismo o trabajo en la ciudad. Aunque los pobladores de la región reconocen a la ANAM como la autoridad encargada del manejo del PN Coiba, muchos aducen no conocer la ley de creación del mismo. Es positivo que los usuarios del Parque Nacional Coiba perciben de mejor manera el manejo del área que aquellos fuera del área protegida. Igualmente, los usuarios de recursos marinos en el área protegida probablemente están recibiendo más información y entrenamiento por parte de los entes de gestión del área protegida debido esto a la mayor disseminación de información entre ellos.

En el aspecto cultural resalta que la identidad de los habitantes del área de influencia del PN Coiba está dada por una mezcla de antepasados indígenas, ibéricos y afros. Sin embargo, las raíces católicas han determinado casi todo incluyendo la fiesta religiosa y la pagana, las comidas, la forma de vida, la música y los bailes, la vivienda entre otros. Las actividades festivas y culturales se caracterizan por presentar exposiciones agrícolas y pecuarias, agrupaciones de danza folklórica, venta de comidas y bebidas regionales, venta de artesanías (aunque hay poca producción en el área), juegos de azar y bailes populares. Las actividades de tipo cultural más populares incluyen los carnavales, tamboritos, la Semana Santa y la Virgen del Carmen. Las construcciones tradicionales incluyen a los ranchos cuyas paredes y techos son construidos con pencas de palma y han persistido por 500 años en esta región apartada de Panamá. En las casas, el menaje casero tradicional está hecho con plantas. Resaltan las bateas, totumas, pilón, piedra de amolar, mecedor y la cazuela. La actividad socioeconómica predominante es el latifundio con sus grandes intereses ganaderos y agrícolas que acaparan terrenos. En los aspectos agrícolas, las técnicas siguen siendo las mismas que en la época colonial, limpieza del terreno tumbando y quemando el monte y la siembra se realiza con coa. Los emprendimientos son escasos en el área debido a la poca formación académica. Las diferencias en género son evidentes. Mientras que el hombre se encarga principalmente del uso del dinero, búsqueda de leña, cacería, juntas, siembras, enseñanza de los hijos en el proceso y venta del producto de la misma, cuidado del ganado y pesca, las labores principales de la mujer incluyen las labores de la casa, cuidar las mascotas, preparar las comidas y transmitir el conocimiento de las labores de la casa a sus hijas.

Resalta como parte del estudio de valoración de los recursos pesqueros y turísticos del PN Coiba que el visitante tiene una disposición a pagar más de lo que paga en la actualidad. Esta posibilidad debe ser explorada y podría contribuir a financiar el cuidadoso desarrollo del Parque. En este mismo sentido, se recomienda que la riqueza a generarse deba revertir hacia la conservación del Parque. Si no se logra este propósito, el turismo de naturaleza podrá

desarrollarse de una forma caótica y así constituir una seria amenaza a la conservación del Parque, cuando tiene potencial de ser una actividad altamente sostenible.

El monitoreo biológico en el PN Coiba y las áreas externas encontró que el establecimiento de la Zona de Reserva Marina (ZRM) en el periodo comprendido entre 2006-2009 ha permitido un notable incremento en la abundancia de especies con valor económico en el PN Coiba cuando se le compara con áreas fuera del área lo que redundará para las comunidades de influencia del área protegida.

El Plan de Manejo del PN Coiba (ANAM 2009) es sin lugar a dudas el producto más importante generado con los aportes y reportes individuales de este proceso de MMAS. El Plan recoge los esfuerzos de más de tres años de trabajo y concretamente incluye la totalidad de los estudios realizados como parte del Proyecto MMAS “Iniciativa para el apoyo y fortalecimiento del proceso participativo asociado al Plan de Manejo del Parque Nacional Coiba”. Los componentes de MMAS se ven reflejados en los diferentes capítulos del Plan de Manejo. El plan aprobado en 2009 se encuentra en ejecución hasta el año 2013 durante los cuales debe lograrse su completa implementación.

Pese a todo lo positivo que se ha observado a través de los estudios del MMAS, hay cambios económicos que ya se han manifestado en la región y que pudieran tener impactos adversos sobre los recursos y el PN Coiba. En los aspectos de gobernabilidad resaltan las amenazas de carácter externo e interno como los son: a. El desarrollo rápido de actividades turísticas en el litoral de Veraguas (amenaza externa), el cual ha aumentado debido a las presiones sobre área de influencia del PN Coiba. El área al ser considerada por la Autoridad de Turismo de Panamá como una Zona Especial de Desarrollo Turístico o mejor conocida como la Zona 10 de Veraguas, está sujeta a una gran especulación de tierras, desarrollo de hoteles, casas, marinas, todo esto como parte del desarrollo turístico desordenado. Igualmente, ejerce una influencia directa sobre las características culturales del área: a. El desarrollo turístico está influyendo en un cambio social que va en aumento; b. La historia regional de terratenientes y latifundismo; c. Las poblaciones costeras están indefensas ante el mercantilismo; d. Mucha costa y poca población; e. Dificultades en la comunicación entre las comunidades y el proceso de desarrollo de la zona. Algunas de las problemáticas identificadas podrían empezar a solventarse si: a. Se establece un programa científico adecuado de recolección de datos culturales (esta recomendación aplica para cada uno de los componentes de MMAS); b. La inclusión del uso del conocimiento y saber tradicional de la naturaleza en el manejo de la zona; c. El rol de la cultura y tradición de los pueblos no se ha tomado en cuenta para ayudar en el manejo de la zona; d. El apoyo del gobierno nacional en la salvaguardia del patrimonio cultural de la región.

Tal vez, el aspecto más relevantes y preocupantes que emerge del monitoreo biológico es aquel donde la información generada está siendo utilizadas por pescadores ilegales e infractores para acceder a las áreas identificadas con una mayor recuperación de los recursos pesqueros o mayores densidades de los mismos. Esto a fin de poder para extraer los mismos de manera ilegal. Esta situación se ha generado debido a que la generación y divulgación de información no ha ido de la mano con los esfuerzos de protección y vigilancia.

El programa de Ciencia por la Acción (S2A por sus siglas en inglés) transfiere el conocimiento generado hacia los usuarios claves a fin de que se implementen las mejores medidas de manejo y uso de los recursos. Este enfoque se da a nivel de todos los sectores, incluyendo los administradores y manejadores de los recursos como al usuario en general. El

Proyecto de S2A ha generado una serie de productos dirigidos a diferentes sectores de la sociedad a fin de concientizar a la ciudadanía sobre la importancia del Parque Nacional Coiba.

Se han producido cerca de 15 panfletos, afiches, pancartas, calendarios, camisetas. Se han programado una serie de talleres, reuniones, capacitaciones, campañas de medios y entrenamientos para la divulgación del material producido dirigidos a todos los sectores de gestión y uso del área protegida, incluyendo al ente rector del PN Coiba, el Consejo Directivo. El proceso aún se encuentra en ejecución y tiene un activo programa de actividades que continuarán durante los próximos meses. Se espera que al final del proceso la información este arraigada entre los diferentes sectores de usuarios que utilizan el Parque Nacional Coiba a fin de que se logre un efecto y productivo manejo del áreas protegida a través de la implementación del Plan de Manejo.

I. Introducción

El Parque Nacional Coiba (PN Coiba) y su Zona Especial de Protección Marina (ZEPM) constituyen el área protegida marina más grande de la República de Panamá. A diferencia de muchas otras áreas de este tipo en Panamá, no cuentan con comunidades residentes dentro de sus linderos. Esto debido principalmente a que Isla Coiba fue una colonia penal desde sus inicios en 1919 hasta su cierre formal en 2004, cuando se establece el PN Coiba como Parque Nacional mediante la Ley No. 44. Sin embargo, el parque ya existía como tal desde 1991 pero con un marco legal mucho más blando. En 1996 se aprobó el primer Plan de Manejo del parque, sin embargo, este con una vigencia de cinco años caducó en el 2000. Habiendo quedado un vacío en el marco normativo del parque, se inició en mayo de 2006 el proceso de actualización de dicho plan. Este proceso establece un programa de trabajo que identifica a los procesos de participación de los usuarios como la columna vertebral del proceso. En tal sentido, se organiza el primer Taller "Un manejo participativo para la identificación de necesidades de información en el Parque Nacional de Coiba". Para esta actividad se concentran 35 actores claves (pescadores, sociólogos, operadores de turismo, científicos) del área de influencia del PN Coiba, nombre que se le da a la franja costera continental que incluye a las comunidades que tienen injerencia directa en el parque (Figura 1). El término es acuñado por el equipo del Plan de Manejo ya que la ley que creó el parque no estableció una zona de influencia del mismo. Este taller, aunado al levantamiento y análisis de la información bibliográfica existente para el área permitió la identificación de los temas prioritarios y vacíos de información que debían desarrollarse y completarse a fin de complementar el Plan de Manejo. Trabajando de la mano con el equipo del Proyecto Manejo de la Áreas Marinas Manejadas o MMAS, como se le conoce por sus siglas en inglés, de Conservación Internacional definen cinco áreas prioritarias para ejecución. Por eso, la ejecución del Proyecto MMAS en Panamá arranca de la mano del proceso de actualización del Plan de Manejo del PN Coiba. Las cinco áreas seleccionadas y que se desarrollan en el presente documento incluyen:

- a. **Gobernanza.** Se determinó evaluar el desempeño de los nuevos órganos de gestión del área protegida, liderados estos por el Consejo Directivo, el cual fue creado en 2004 como máximo ente de decisión en el PN Coiba. Esto a fin de establecer los indicadores a monitorear durante los cinco años de implementación de dicho plan (2009-2013).
- b. **Análisis socioeconómico del área de influencia del PN Coiba.** Una de las grandes ventajas en el manejo del PN Coiba es que no cuenta con comunidades residentes dentro de sus límites y por ende toda la visitación proviene desde afuera. Sin embargo, la Ley 44 de 2004 que creó el parque no estableció una zona de amortiguamiento del mismo. El equipo de actualización del plan de manejo estableció un área de influencia de las comunidades de tierra firme e islas sobre el área protegida. Es aquí donde se enfocaron los esfuerzos en este sentido. Las comunidades estudiadas incluyeron no solo aquellas con influencia directa en aspectos de pesca y turismo sino también aquellas con actividades alternas como agricultura y ganadería, así como también aquellas con potencial de influenciar al PN Coiba en el corto plazo (a cinco años). Igualmente, uno de los objetivos del trabajo era el de establecer los indicadores a monitorear durante los cinco años de implementación de dicho plan.
- c. **Análisis de los valores culturales del área de influencia del PN Coiba.** Este fue uno de los temas tratados con los vacíos más grandes identificados. Al igual que en el análisis socioeconómico, este trabajó en el área de influencia sobre el área protegida pero buscaba

establecer el valor del Patrimonio Cultural en el área y poder determinar cuánto de la cultura tradicional pervive.

- d. Valoración económica de los recursos turísticos y pesqueros del Parque Nacional Coiba.
- e. Monitoreo de indicadores biológicos. Este trabajo resume los aspectos biológicos del componente de MMAS incluyendo: a. El monitoreo ecológico en áreas protegidas y reservas marinas como herramienta de apoyo a la toma de decisiones, manejo y conservación y b. La importancia de monitorear los ecosistemas marinos y las artes de pesca en el PN Coiba.

El proyecto permitió unir esfuerzos tanto de personal como económicos en los aspectos de elaboración del plan de manejo, MMAS y CI-Walton.

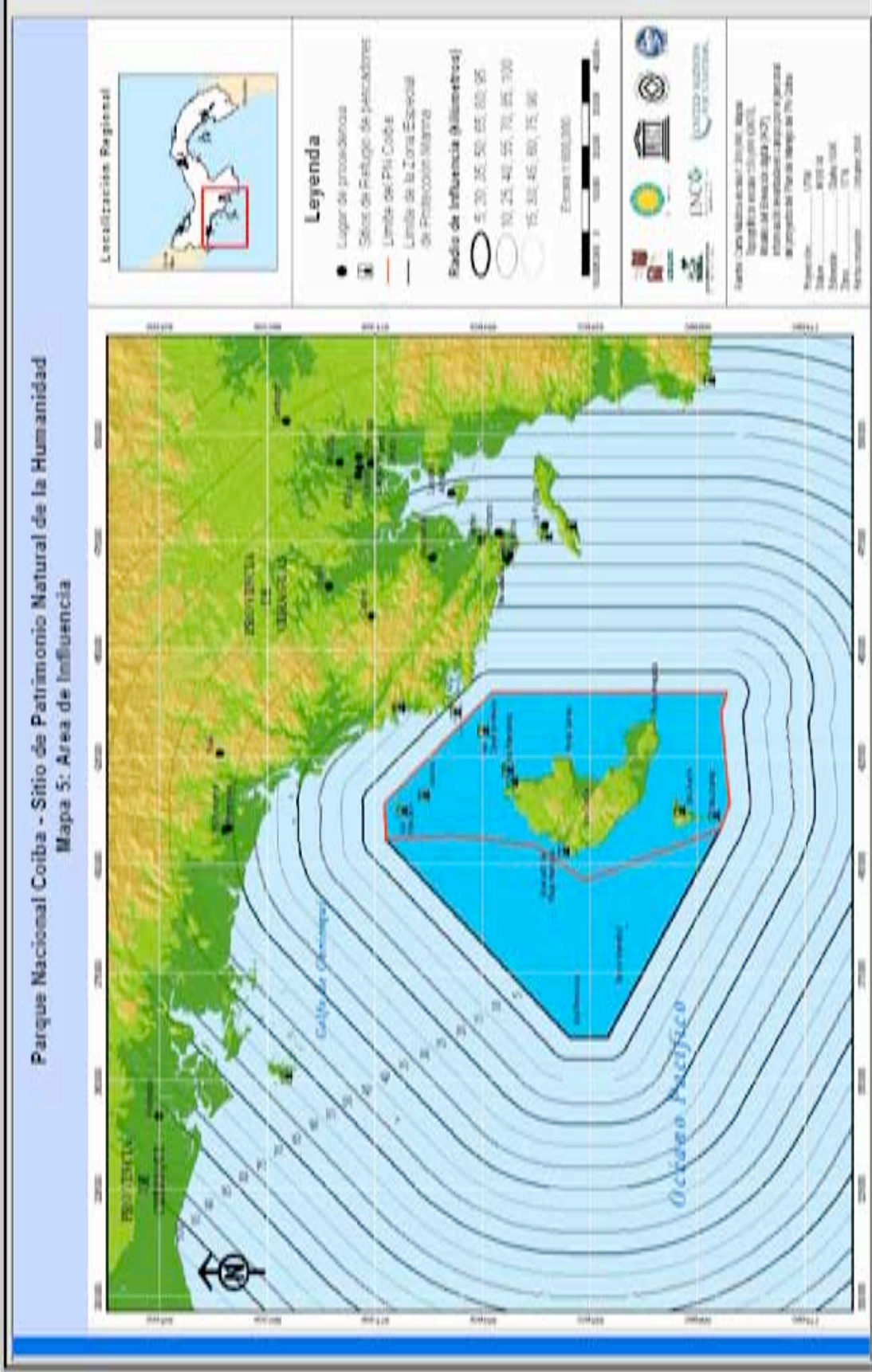


Figura 1. Área de estudio para el Proyecto MMAS del Parque Nacional Coiba, Panamá

II. El Manejo de los Recursos Costero-Marinos en Panamá

La República de Panamá posee una gran riqueza en recursos costero-marinos entre las que resalta una extensa línea costera de 5,634 km, de los cuales 1,700 km incluyen el sector continental del Océano Pacífico y 1,287 km en el sector continental en el Mar Caribe. El resto lo conforman las líneas costeras de las islas en ambos mares. Esto representa un valor agregado a la economía y la sociedad generando divisas, empleos y alimentos para el consumo nacional y la exportación.

La Ley 44 de 23 de noviembre de 2006 establece el concepto de recursos marino-costeros como “Aquellos que se encuentran entre el litoral y el límite exterior de la Zona Económica Exclusiva de la República de Panamá, constituidos por las aguas del mar territorial, la zona contigua, la plataforma continental submarina, los esteros, litorales, los golfos, las bahías, los estuarios, los manglares, los arrecifes, la vegetación submarina, las bellezas escénicas, los recursos bióticos y abióticos dentro de dichas aguas, así como por una franja costera de 200 metros de ancho de las líneas de pleamar, paralela al litoral de las costas del Mar Caribe y del Océano Pacífico, con excepción de los recursos minerales e hidrocarburos”.

El manejo de los recursos marino-costeros en Panamá se presenta como una situación compleja donde resalta la intersectorialidad a la que están sujetos. Suman (2002) realizó una revisión exhaustiva de este proceso y de cómo las políticas de manejo costero en Panamá han evolucionado. Los aspectos referentes a pesquerías, áreas protegidas, puertos, el Canal de Panamá, explotación minera, acuicultura, desarrollo costero, turismo y manejo de las aguas servidas poseen jurisdicciones diferentes y en muchos casos hay traslapes entre ellas.

El sector pesca y acuicultura está regida en la actualidad por la Autoridad de los recursos Acuáticos de Panamá, entidad establecida a través de la Ley No. 44 de 23 de noviembre de 2006. La ARAP igualmente tiene injerencia sobre los recursos costero-marinos y actividades conexas. La creación de la ARAP es un avance en las políticas de manejo de los recursos costero-marinos ya que consolida en una sola institución dos aspectos manejados por instituciones independientes, los aspectos de pesca, previamente bajo jurisdicción de la Autoridad Marítima de Panamá (AMP) y los aspectos de acuicultura, previamente bajo el Ministerio de Desarrollo Agropecuario (MIDA). Sin embargo, la normativa pesquera vigente, conocida como la Ley General de Pesca, establecida mediante Decreto-Ley No. 17 de 9 de julio de 1959 requiere cambios drásticos y rápidos ya que ha quedado obsoleta. Este es uno de los muchos retos que enfrenta la ARAP en estos días. Igualmente, la ARAP tiene la jurisdicción de la Zona Especial de Protección Marina de Isla Montuosa y Banco Hannibal que forma parte del Sitio de Patrimonio Natural de la Humanidad Parque Nacional Coiba. Ley No. 2 del 7 de enero de 2006 en su Artículo 32 establece que “Queda prohibida la construcción sobre formaciones de corales, así como cualquier actividad que produzca muerte, blanqueo o la destrucción de los ecosistemas que son parte”. Le corresponde entonces a la ARAP conjuntamente con la ANAM velar por el cumplimiento de esta norma.

Las áreas protegidas, entre las que se encuentra el Parque Nacional Coiba, recaen bajo la jurisdicción del Sistema Nacional de áreas Protegidas (SINAP), de la Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM). El manejo de recursos costero-marinos en estas zonas está bajo jurisdicción de ANAM y no ARAP. El área de interés de este estudio y que incluye a los golfos de Chiriquí y de Montijo cuenta seis áreas protegidas costero-marinas y que presentan diferentes grados de presión debido a las actividades pesqueras: los Parques Nacionales Cerro Hoya, Coiba y Marino

Golfo de Chiriquí, las Reservas de Vida Silvestre de Playa la Barqueta y Playa Boca Vieja y el Humedal del Golfo de Montijo.

Los puertos, licencias de navegación y concesiones de fondo marina están regidos por la Autoridad Marítima de Panamá (AMP) según Decreto Ley No. 7 de 10 de febrero de 1998. La Autoridad del Canal de Panamá (ACP) es el ente rector sobre el Canal De Panamá y sus recursos (Ley No. 19 de 11 de junio de 1997). El acceso a los recursos minerales y e hidrocarburos que quedaron excluidos del control de la ARAP están bajo jurisdicción de la Dirección General de Recursos Minerales del Ministerio de Comercio e Industrias (MICI). La principal explotación que se está dando en nuestro país sobre este recurso lo representa las explotaciones mineras de arena, tanto continental como marina. El Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial es la Institución rectora, promotora y facilitadora de la planificación regional y del desarrollo urbano y de la vivienda. En este aspecto, juegan también un papel importante las autoridades municipales que tiene potestad legal para manejar los recursos costero-marinos en sus Municipios. La Autoridad de Turismo de Panamá (ATP) es la ente recorta de la promoción del turismo. Es interesante resaltar que la Ley No. 2 del 7 de enero de 2006 “Que regula las concesiones para la inversión turística y la enajenación de Territorio insular para fines de su aprovechamiento turístico y dicta otras Disposiciones”, establece en el Artículo 33 que “Quedan prohibidos la tala, el uso y la comercialización de los bosques de manglar, de sus productos, partes y derivados; se exceptúan los proyectos de desarrollo turístico, previa aprobación del estudio de impacto ambiental y cumplimiento de la legislación vigente”. Por último, le corresponde al Ministerio de Salud (MINSa) y al Instituto Nacional de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDAN) velar por el cumplimiento de las normas que prohíben el vertido directo o indirecto de aguas servidas en los cuerpos de agua que pueden ser utilizados para uso doméstico, agrícola, industrial o recreativo.

Se han publicado varios trabajos de interés que cubren aspectos referentes con la biología y los aspectos ecosistémicos y legales de las áreas costero-marinas en Panamá (ver D’Croz 1991). El Compendio de la Normativa Pesquera Vigente en la República de Panamá (Justine1995), presenta de manera compilada las reglamentaciones sobre el sector pesquero. Sin embargo, no es hasta “El Análisis Actual del Recurso Costero Marino de Panamá”, preparado por D’Croz et al. (1999) para la Estrategia Nacional del Ambiente, donde se realiza probablemente la compilación más actualizada sobre el estatus de los recursos costero-marinos en Panamá. Continuando con los análisis en el sector Pacífico de Panamá, Maté (2006, 2009) identificó las principales problemáticas (aún vigentes en gran medida) que afectan el adecuado manejo de los recursos costero-marinos, enfocados principalmente hacia los recurso pesqueros y sus hábitat conexos. Resaltan como los más importantes aquellos aspectos referentes a los problemas administrativos y de manejo donde incluimos: a. Las bases de datos deficientes o en muchos casos inexistentes; b. Las estrategias pesqueras carentes de validez científica; c. El poco apego por las reglamentaciones existentes; d. Los conflictos entre usuarios de los recursos; e. El uso ineficiente que se le da a los mismos; f. La falta de adopción de experiencias foráneas exitosas, tanto para el aprovechamiento como el manejo y conservación de los mismos y sobre todo g. El traslape de jurisdicciones y la comunicación ineficiente entre agencias e instituciones gubernamentales.

En los aspectos de utilización directa del recurso, algunas de las principales presiones identificadas sobre los recursos costero-marinos en Panamá incluyen: a. La extracción de recursos tanto biológicos (la pesca no selectiva, la pesca legal no regulada y la sobrepesca) como

minerales; b. El amplio desarrollo de infraestructura costera, muchas veces con un desarrollo costero incompatible que produce la modificación de la geografía del litoral mediante la destrucción física del hábitat (afectando directamente a los manglares, formaciones coralinas y playas); c. La contaminación tanto doméstica como industrial, agrícola y turística de fuentes terrestres y acuáticas y por último d. La navegación, asociada principalmente con perturbaciones físicas y por ruido, el vertimiento de desechos y las eventuales colisiones y encallamientos. Resalta el tráfico alrededor del Canal de Panamá y los puertos de pasajeros y contenedores con el impacto más notable sobre las rutas de acceso y navegación a estas infraestructuras.

III. La gobernabilidad en el Parque Nacional Coiba

El Parque Nacional Coiba cuenta con una situación bastante favorable con oportunidades únicas. Cuenta con un nuevo concepto de gobernabilidad para las áreas protegidas de Panamá. La Ley de Coiba (Ley No. 44 de 2004) abrió una nueva página para el Parque Nacional Coiba y creó una nueva figura denominada “Consejo Directivo” que cuenta con poderes de decisión e incluye representantes de las instituciones nacionales y locales y, además la sociedad civil. La Ley No. 44 también creó el Comité Científico y la Comisión de la Zona Especial de Protección Marina con funciones específicas. Además, esta legislación creó la Zona Especial de Protección Marina (ZEPM) al oeste del Parque Nacional. En 2005, la UNESCO designó ambos sitios como Sitio de Patrimonio Mundial Natural. La Autoridad Nacional de Ambiente, quien administra las áreas protegidas en Panamá mantiene la responsabilidad operativa del área dentro del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP). Nuestro estudio de gobernanza precisamente evaluó como este nuevo mecanismo de gestión para un área protegida está influyendo en el PN Coiba.

Los objetivos del presente análisis incluyen: a. Analizar información sobre la situación de gobernabilidad del Parque Nacional y su Zona Especial de Protección Marina; b. Examinar las tendencias notadas durante los últimos cinco años (la creación del parque se da en el 2004) a fin de establecer lineamientos estratégicos que posibiliten una eficiente gestión administrativa; c. Presentar recomendaciones que se pueden considerar para mejorar la efectividad de la gobernabilidad del PN Coiba; d. Establecer indicadores de gobernabilidad dentro del Plan de Manejo del PN Coiba a fin de lograr su monitoreo durante los cinco años de su implementación.

La metodología utilizada incluye una evaluación de los esfuerzos de los nuevos grupos que la Ley de Coiba creó para gobernar el área protegida, una examen de algunos temas claves que se observaron durante la investigación del primer informe, así como el análisis de la situación socio-económica en el área de estudio (Suman 2009).

Pese al gran avance que ha tenido en los últimos años, el Parque Nacional Coiba afronta en nuestros días grandes desafíos en el tema de gobernabilidad. Resaltan por un lado aquellos que tienen que ver con la operatividad interna del mismo: 1. Los órganos de gestión del PN Coiba (Consejo Directivo, Comité Científico, Comité de la Zona Especial de Protección Marina, ANAM) deben fortalecer su gobernabilidad interna. A fin de lograr esto, particularmente en lo que respecta al Consejo y los comités se requiere: a. Establecer su visión para el futuro; b. Lograr entender cuál es el rol que juegan en la gobernanza de Parque; c. Hacer un trabajo de planificación, seguimiento y evaluación de la implementación del Plan de Manejo; d. Deben toma iniciativa y adoptar posiciones proactivas ante temas emergentes que podrían amenazar el patrimonio de Coiba (Ver sección IX).

Hay recomendaciones concretas que permiten atender estos desafíos identificados en el PN Coiba y que por ende permitirían mejorar la eficacia de su gobernabilidad: a. Se debe consolidar el apoyo técnico y administrativo para los tres entes de gestión del PN Coiba mediante: a1. El establecimiento una oficina física para el apoyo técnico y administrativo de los mismos. Para este sentido, se podría ubicar a las oficinas en las instalaciones de la ANAM (Central o la Regional de Veraguas); a2. Se debe contar con el personal administrativo permanente dedicado a las responsabilidades de gestión del PN Coiba. Este rol pudiese ser llenado por un “Coordinador Administrativo del Consejo”, el cual coordinaría las actividades de los tres grupos; daría apoyo logístico a las actividades, mantendría la comunicación y los acuerdos/convenios/contratos entre los mismos grupos, entre los grupos y la ANAM, las otras instituciones oficiales y

organizaciones de la sociedad civil; a3. Se debe contar con un presupuesto para apoyar las actividades técnicas y administrativas de los entes de gestión; a4. Las actividades de los comités y el consejo deben estar programadas y debe hacerse un Plan Operativo Anual (POA); a5. Se debe incentivar y capacitar a los miembros de los entes de gestión del área protegida para que cumplan con y muestren su propia iniciativa; a6. Se debe dar un seguimiento y vigilancia al estricto cumplimiento del Plan de Manejo del Parque que se aprobó en febrero 2009 y fue ratificado por la ANAM en julio 2009; finalmente, a7. Se debe estar al tanto de temas emergentes dentro y fuera del Parque y hacer llegar su voz activamente como unidad ante situaciones, tales como el desarrollo no sostenible en la zona de influencia del Parque.

Participación Pública

La participación pública es un aspecto importante en la gobernabilidad de toda área protegida (Samonte et al. 2009). La elaboración del plan de manejo se hizo de forma participativa y por ende existe evidencia de que se puede orientar y ampliar la participación de actores clave en la toma de decisiones del PN Coiba particularmente ONG ambientalistas, pescadores de todos los sectores, científicos e instituciones académicas, a través de la estructura del Consejo Directivo. Esta participación se puede ver fortalecida mediante: a. El aumento de la representación del sector pesquero en los entes de gestión del PN Coiba o por lo menos, reconocer que un sólo representante no es incapaz de abogar por los intereses diversos de los sectores pesqueros (artesanal/comercial, deportivo, industrial y exportadores. Igualmente, una de las acciones concretas que deberían formalizarse sería la consolidación de la Red de Pescadores Artesanales del Área de Influencia del PN Coiba, que nació como una iniciativa para apoyar el fortalecimiento del proceso participativo para la elaboración del plan de manejo; b. Se debe flexibilizar el acceso a las reuniones de los entes de gestión del área protegida mediante sesiones abiertas al público; c. Se debe ser abierto y transparente con respecto al acceso a las actas de las reuniones. Esto se puede lograr mediante la creación de: c1. Una página web que contenga la información relevante a temas de gobernabilidad (como las actas, los nombres y contactos de los representantes a las tres comisiones); c2. El establecimiento de un Centro de Información para el Parque Nacional Coiba que incluya un componente importante de temas de gobernabilidad; c3. El establecimiento de un Centro de Documentación donde el público pueda acceder a la información sobre el Parque y la región, resultados de investigaciones realizadas en el Parque e información creada para el público (o más bien – “los públicos”) y c4. Tomar en cuenta los costos de transacción en la creación de los presupuestos (los costos que requiere la implementación de una política de amplia participación pública).

En una publicación reciente, Samonte-tan et al. (en revisión) encontraron que durante participación ciudadana: a. Los usuarios del Parque Nacional Coiba perciben de mejor manera el manejo del área que aquellos fuera del área protegida; b. Los usuarios de recurso marinos en el área protegida probablemente recibirán más información y entrenamiento por parte de los entes de gestión del área protegida; c. la diseminación de información es más eficiente entre los usuarios del área protegida que entre los no usuarios.

Indicadores de Gobernabilidad para la Gestión Ambiental del Parque Nacional Coiba

A raíz del presente estudio de gobernabilidad, el Sub-Programa de Administración del Plan de Manejo del Parque Nacional Coiba adoptó una serie de indicadores que podrían ayudar a evaluar el impacto del mismo Plan, los avances de la “línea base” y la efectividad de las acciones de gestión. El Plan de Manejo ha recomendado un monitoreo anual de dichos indicadores durante el

quinquenio de ejecución del mismo. Los indicadores de gobernabilidad identificados por el Plan de Manejo son: a. Nivel de asistencia a las reuniones del Consejo Directivo y la existencia de un quórum reglamentario; b. Frecuencia de las reuniones; c. Consistencia en la asistencia de los representantes al Consejo Directivo; d. Nivel de asistencia de los representantes apropiados; e. Cumplimiento con la programación de las reuniones; f. Preparación y distribución de las actas de las reuniones; g. Temas tratados y discutidos; h. Número de decisiones tomadas; i. Nivel de cumplimiento de las acciones y decisiones tomadas por el Consejo Directivo y j. Tiempo para cumplir con la implementación de las recomendaciones.

Localización de las Reuniones del Consejo Directivo

Es de suma importancia celebrar las reuniones del Consejo Directivo en lugares convenientes para la mayoría de los miembros, particularmente los miembros locales de Veraguas. En este sentido, el 55% de las mismas se han celebrado en la Provincia de Veraguas (excluyendo el Parque Nacional Coiba) y 69% sumando las celebradas dentro del Parque. El resto se han celebrado en la Ciudad de Panamá.

Asistencia de los Miembros a las Reuniones

La asistencia a las reuniones del Consejo Directivo es otro factor importante que interviene en el funcionamiento y desempeño del mismo ya que la ausencia de algunos representantes imposibilita la comunicación en ambos sentidos entre la comunidad representada y el ente rector del PN Coiba. Se han celebrado 29 reuniones entre 2005 a 2009 (al momento de culminar este estudio). No se observaron grandes cambios en la asistencia a las reuniones del Consejo entre el 2005-2006 y el 2007-2009.

Quórum de las Reuniones del Consejo Directivo

Según lo establecido en el Reglamento Interno del Consejo Directivo se requiere un quórum de siete miembros con derecho de voz y voto. La presencia física de los miembros del Consejo Directivo es lo mínimo que debe esperarse de los consejeros y sus suplentes si no pueden asistir a las reuniones. En el 31% de las reuniones analizadas (29 realizadas), no tuvieron al menos el mínimo quórum necesario para votar por asuntos importantes como políticas de conservación, modificaciones al Reglamento Interno y otros asuntos relevantes según establece el Reglamento Interno.

Constancia en la Representación a las Reuniones

La continuidad de la persona que representa una institución miembro del Consejo Directivo es otro asunto relevante a considerar cuando hablamos de la efectividad de las reuniones del Consejo Directivo. Se estableció un Índice de Representación que hace referencia a cuantas personas representaron la institución en las reuniones del Consejo Directivo durante el período analizado. Se observa que las instituciones miembros del Consejo con mayor Índice de Representación suelen ser las instituciones con mejor asistencia. Éstas son las instituciones del Gobierno Central y la ONG.

Transparencia en la Toma de Decisiones del Consejo Directivo. Clasificación de los Participantes en las Reuniones

El tema de la participación del público en las reuniones del Consejo Directivo es importante y puede reflejar la transparencia del funcionamiento del Consejo. Es de extrema preocupación que las reuniones del Consejo Directivo no estén plenamente abiertas al público en general. Si hay

algún interesado en participar en las mismas, este debe solicitar un permiso formal para poder asistir. En 23 (de 29) reuniones hubo al menos cinco ó más invitados a participar en las reuniones del Consejo Directivo. En seis reuniones el número de invitados superó el número de representantes con Voz y con Voz y Voto juntos.

Transparencia en la Toma de Decisiones del Consejo Directivo. Necesidad para una Página Web

No hay información disponible para el público sobre las actividades que realizan los entes de gestión del PN Coiba. El único sitio web oficial es de la ANAM y sólo contiene información muy somera sobre el Parque.

Transparencia. Necesidad de Crear un Centro de Documentación

El Centro de Documentación debe contener todas las actas de los tres entes de gestión del área protegida, publicaciones sobre el Parque Nacional y las investigaciones que han realizado allá, mapas, videos, folletos y documentos que han preparado para los diferentes públicos, el Plan de Manejo y todos los informes e insumos escritos durante la preparación del Plan de Manejo. Se recomienda la ubicación del mismo en el Centro Regional Universitario en Santiago, una alternativa que ofrece muchas ventajas.

Transparencia. Mejorar el Imagen del Consejo Directivo en las Comunidades y entre Diferentes Sectores de la Sociedad

En general, los pobladores del área de influencia del PN Coiba no conocen de la existencia del Consejo Directivo, ni su rol en la administración del Parque. En contraste, se conoce bastante bien a las Organizaciones No Gubernamentales (ONGs), que de una u otra manera deciden sobre las nuevas normas y obligan a su cumplimiento. Hay cierta disconformidad hacia el trabajo que estas realizan.

Mejorar la Coordinación entre el Consejo Directivo, el Comité Científico y la Comisión de Pesca

Debe existir una estrecha comunicación y coordinación entre los entes de gestión del parque. Esto de por sí solo produciría productos de mejor calidad lo que a su vez fortalecería el proceso de implementación del Plan de Manejo del Parque. Se recomienda que las reuniones del Consejo Directivo cuenten con un representante de ambas agrupaciones y que las mismas inicien con informes del Comité Científico y la Comisión de la Zona Especial de Protección Marina.

Apoyo Administrativo para el Consejo Directivo, el Comité Científico y la Comisión de Pesca

El Consejo Directivo necesita programar sus actividades y hacer un Plan Operativo Anual (POA).

Responsabilidades del Consejo Directivo y sus Miembros

Con el ya aprobado Plan de Manejo, le toca al Consejo Directivo darle el seguimiento necesario a los varios componentes del mismo. Esto sólo es posible si se cuenta con el apoyo administrativo permanente y se organizan las actividades por medio de un plan operativo. Igualmente, el Consejo necesita hacer un seguimiento desde el punto de vista de las comunidades del área de influencia del parque sobre la actuación del mismo y del Plan de Manejo. El Consejo

puede ser más eficiente y obtener mejores insumos si hace un mejor uso estratégico de invitados expertos que pueden presentar un tema y establecer las bases para una discusión productiva

Representatividad de los Miembros del Consejo Directivo

Los consejeros deben ser representantes fieles de su grupo y tener poder de convocatoria. El caso más representativo es el del sector pesquero, que cuenta con un solo miembro en el Consejo. Difícilmente este representante puede hablar por los intereses del sector artesanal, deportivo, industrial y exportador, mucho menos tener poder de convocatoria.

Temas Tratados en las Reuniones del Consejo Directivo

De todos los temas mencionados arriba el más tratado fue la elaboración del Plan de Manejo del PN Coiba y sus anexos - como el Plan de Manejo de la ZEPM, el Plan de Uso Público y, así como el Plan de Aprovechamiento Pesquero y los conflictos con los pescadores (Cuadro 1).

En lo referente a los aspectos de gobernabilidad en el PN Coiba, podemos concluir que la actual estructura institucional del Consejo Directivo del PN Coiba se encuentra en un claro proceso de consolidación y deberá jugar un papel protagónico en las próximas gestiones de implementación del Plan de Manejo del PN Coiba, dada la base legal que sustenta el nuevo modelo de administración y la adecuada representatividad que mantiene de los principales actores claves involucrados.

Cuadro 1. Temas de discusión en la reuniones del Consejo Directivo del PN Coiba

Temas Discutidos	Frecuencia	Decisión
Plan de Manejo PN Coiba	20	Aprobado en Feb. 2009
Traslado de semovientes fuera del PN Coiba	14	Sin resolver
Plan de Manejo ZEPM	10	No aprobado
Actividades del Comité Científico	10	
Estación Científica en el PN Coiba	10	Aprobado
Conflicto con los pescadores	8	
Seguridad Nacional en el PN Coiba	7	
Asesoramiento legal	7	
Ley no. 44 y su reglamentación	6	
Plan de Uso Público	6	Pendiente
Asistencia de los Alcaldes a Reuniones del CD	6	
Talleres con pescadores	6	
Plan de Aprovechamiento Pesquero	5	
Reglamento Interno del CD	5	
Desarrollo de la Zona 10 y turismo	5	
Finanzas del PN Coiba	4	
Comisión de la Pesca en la ZEPM	3	
Artículo 11 de la Ley no. 44	3	Ningún acuerdo
Visitas y Colaboración con otros parques	3	
Permisos para entrar al PN Coiba	2	
Isla Montuosa	2	
Patrullajes y guardaparques	2	
Colaboración internacional	2	
Trabajo social en la comunidad y nuevos negocios	2	
Actividades de las ONGs	2	
Marinas en la zona de influencia del PN Coiba	2	
Retiro del personal y autoridad del penal	1	
Normativa de buceo y sitios de buceo	1	Aprobada
Conflicto entre los gremios de pescadores	1	
Creación de un Centro de Información CRUV	1	No se ha creado
La Refinería de Puerto Armuelles	1	
Visita del Ministro de Turismo al Parque	1	

IV. Análisis Socioeconómico

Durante el desarrollo del análisis socioeconómico del área de influencia del PN Coiba se preparó una línea base de información que permitiera dar un seguimiento y poder evaluar los cambios en las condiciones de vida en el mediano y largo plazo. A fin de poder evaluar la efectividad en la implementación del Plan de Manejo del PN Coiba se evaluó las posibles interacciones entre el entorno natural y el sociocultural.

Los objetivos del presente análisis incluyen: a. Establecer indicadores socio-económicos que evalúen el impacto que pueda tener o no la creación y conservación del PN Coiba en las comunidades de su área de influencia; b. Identificar los elementos significativos en la realidad de las comunidades que sirvan de insumo para el establecimiento de líneas de acción por parte de las autoridades de manejo del PN Coiba. Se espera establecer una base de conocimiento científico suficientemente amplio que pueda ser utilizado en la creación de lineamientos internacionales para la correcta gobernabilidad y manejo de estas áreas.

A fin de conocer algunas condiciones demográficas, sociales, económicas y culturales de la población residente en el área de influencia del PN Coiba, así como su relación con los recursos marino-costeros existentes se aplicó una encuesta estructurada en diez comunidades del área de influencia del PN Coiba mediante 11 criterios y 39 indicadores socioeconómicos (Cuadro 2; Crête 2006, ACD 2009). Las comunidades de interés incluyeron a Pedregal y Remedios en la Provincia de Chiriquí y a, Hicaco, Santa Catalina, Pixvae, Los Díaz, Bahía Honda, Malena, Puerto Mutis y Gobernadora en la Provincia de Veraguas. Las 391 encuestas realizadas abarcaron a 1,498 habitantes e incluyen un grado de confianza superior al 95%.

Cuadro 2: Criterios e indicadores considerados en el monitoreo socioeconómico y ambiental del área de influencia del PN Coiba

Criterios	Indicadores
1. Cambios socioeconómicos	
1.a Características de los residentes	Composición de las familias, por sexo Composición de las familias, por edad Máximo grado de educación alcanzado Principal actividad económica Situación laboral
1.b Características de las viviendas	Propiedad de las viviendas Material de las viviendas Acceso a servicios básicos Propiedad del terreno de las viviendas
1.c Características de las comunidades	Acceso a infraestructura y servicios Impacto del PN Coiba en la mejora en el acceso a

Cuadro 2: Criterios e indicadores considerados en el monitoreo socioeconómico y ambiental del área de influencia del PN Coiba

Criterios	Indicadores
	servicios
2. Uso de Recursos Marino Costeros	Actividad económica Ingresos de actividades económicas relacionadas con aprovechamiento de recursos marinos costeros. Pesca en el PN Coiba Número de años de pesca en el PN Coiba Pesca en temporada alta Pesca en temporada baja Actividad de turismo Turismo en temporada alta Turismo en temporada baja Cambio de fuente de ingreso desde de la creación del PN Coiba Percepción de las familias que se dedican a la pesca sobre la variación de sus ingresos después de la creación del PN Coiba Percepción de la pesca con respecto al año anterior Percepción del turismo con respecto al año anterior
3. Percepción sobre beneficios no monetarios ofrecidos por las áreas marino costeras	Posición frente a afirmaciones relacionadas con recursos marinos costeros
4. Percepciones y preocupaciones comunitarias sobre el ambiente;	Alcance de la Estrategia de Divulgación de Información sobre el PN Coiba en las comunidades
5. Salud de los pobladores	Consumo de pescado Percepción de su salud, luego de la creación del PN Coiba
6. Demografía de la comunidad	Cambios calidad de vida de la comunidad Cambios costo de vida de la comunidad Percepción sobre la infraestructura de los servicios básicos

Cuadro 2: Criterios e indicadores considerados en el monitoreo socioeconómico y ambiental del área de influencia del PN Coiba

Criterios	Indicadores
	Percepción de impacto del PN Coiba en las comunidades
7. Estructuras y estrategias de manejo	Conocimiento de la existencia y disposiciones del Plan de Manejo para el PN Coiba
8. Participación y representación en la toma de decisiones	Grado de participación en reuniones relacionadas Percepción de que las opiniones de los participantes son tomadas en cuenta Motivación a seguir participando en reuniones
9. Cumplimiento de los planes de gestión	Grado de conocimiento de acciones relacionadas con la implementación del Plan de Manejo del PN Coiba.
10. Conflicto por el uso de recursos dentro del PN Coiba	Prácticas ilegales realizadas dentro del PN Coiba. Frecuencia de estas prácticas Conocimiento de sanciones aplicadas a los infractores
11. Estructura y estrategia legal e institucional para el manejo del PN Coiba	Conocimiento de las instancias responsables del manejo del PN Coiba. Conocimiento de la Ley que crea el PN Coiba

El análisis de los 11 criterios socioeconómicos reveló:

Cambios socioeconómicos

La creación del PN Coiba ha permitido que el 46% de las familias del área hayan visto beneficios derivados de este, a nivel de servicios básicos, vías de acceso y aumento del turismo. En general, el nivel educativo es bajo, con sólo el 11% y el 22% teniendo estudios secundarios y estudios primarios como máximo respectivamente. Sin embargo, hay equidad de género con respecto a los estudios. El 94% de las familias son propietarias de la vivienda donde residen. El 55% tiene electricidad, 73% agua, 2% teléfono y 61% letrinas.

Uso de recursos marino costeros

El 47% de las familias se dedica a la pesca y sólo el 5% ha pescado en el PN Coiba desde su creación. Con el establecimiento del área protegida, el 68% de los pescadores migra de la pesca hacia otra actividad. Esto principalmente debido a las nuevas regulaciones pesqueras (48%) o por oportunidades de la actividad turística (19%). El 72% de ellos tiene la percepción de que sus ingresos han mermado desde la creación del parque y que la pesca ha empeorado con respecto al año anterior. El ingreso promedio mensual de las familias denota pobreza ya que ronda \$125.00. Este ingreso es bastante menor a los \$312.00 que refleja el salario mínimo para esas actividades.

Los artes de pesca predominantes entre los pescadores comerciales son los anzuelos (53%) y las redes (32%). Las principales especies extraídas son la cherna (33%), el pargo (31%) y el dorado (26%). A nivel de pesca de subsistencia, predomina la cuerda (44%), seguida por el anzuelo (36%).

Percepción sobre beneficios no monetarios ofrecidos por las áreas marino costeras

Los servicios ambientales que brinda el PN Coiba son reconocidos en parte por los pobladores del área. Esto es un pro- al momento de plantear estrategias de manejo. La conservación de los arrecifes de coral y manglares para las generaciones futuras es una prioridad para el 95% de los encuestados. Estas áreas son importantes para la pesca y el buceo (89%). Igualmente, resalta que se considera que debe restringirse el desarrollo en algunas zonas costeras (78%).

Percepciones y preocupaciones comunitarias sobre el ambiente

Hay una preocupación arraigada entre los pobladores (>90%) por la conservación del ambiente como fuente de recursos para su subsistencia. Sin embargo, un 37% de las familias considera que son las organizaciones administradoras de estos recursos las responsables por no permitirles el acceso a las mismas. El 75% de las familias parece desconocer sobre el PN Coiba y de su manejo, además de los beneficios sociales y económicos que se puede obtener del manejo de éste.

Salud de los pobladores

La principal fuente de proteína diaria la representan los pescados y mariscos (32%). No obstante, el establecimiento del PN Coiba parece no haber afectado la salud de la población (77%) en términos de acceso a estas proteínas.

Demografía de la comunidad

Durante los últimos cinco años, la calidad de vida y el costo de vida ha producido cambios en el área de influencia del PN Coiba también lo han hecho (79%). En general se considera que este cambio ha sido para bien, aunque el costo de vida haya aumentado considerablemente (89%). Las mejoras más significativas que se observan incluyen la infraestructura de los servicios básicos (60%). Esta debe continuar mejorando en el futuro próximo. El 95% de las familias considera que las razones principales para este incremento incluyen: a. El aumento del precio de la canasta básica (45%); b. El aumento del precio de los servicios básicos (28%) y c. El aumento del precio del combustible (27%). Es interesante resaltar que el 46% de los residentes considera que la creación del PN Coiba no ha tenido impactos en las comunidades, ante un 35% y un 19% que considera que este ha sido negativo y positivo respectivamente. La restricción a la pesca (84%) parece ser la principal causa de esta percepción negativa. El turismo parece haber mejorado con la creación del PN Coiba (79%) principalmente atribuido esto a que el PN Coiba es un área turística que atrae a un mayor número de turistas.

Estructura y estrategias de manejo

El 52% de las familias no tiene información sobre el PN Coiba. Por lo tanto desconocen los beneficios económicos derivados del área protegida. El 72% de los pescadores consideran que sus ingresos mermado desde la creación del PN Coiba en el 2004 y que el 70% de personas consideran que la pesca ha empeorado con respecto al año anterior. El desconocimiento de las

disposiciones de manejo (91%) puede llevar a la toma de acciones en contra del PN Coiba a modo de protesta, si es que se sienten afectados negativamente.

Participación y representación en la toma de decisiones

El 31% de los pobladores ha sido invitado a las reuniones relativas al PN Coiba, pero consideran que sus opiniones no son consideradas en la toma de decisiones (75%). Sin embargo, hay optimismo ya que estarían dispuestos a seguir participando de las reuniones relacionadas con el parque (98%).

Cumplimiento de los planes de gestión

En general el 68% de los pobladores se siente ajeno al manejo del PN Coiba. Esto principalmente debido a que las autoridades del PN Coiba no han compartido la información relativa al mismo.

Conflicto por el uso de recursos dentro del PN Coiba

El 74% de los pobladores indica que denuncia ante las autoridades las prácticas ilegales dentro del PN Coiba. Sin embargo, la mayoría de las familias perciben que los conflictos y las prácticas ilegales se dan rara vez, además que de haber alguna práctica, ésta es sancionada drásticamente (57%). Por otro lado, la mayoría indica no conocer a las personas que practican actos ilegales (61%).

Estructura y estrategia legal e institucional para el manejo del PN Coiba

El 70% de los pobladores reconoce que la ANAM es la autoridad encargada del manejo del PN Coiba (70%). Sin embargo, un alto porcentaje, 92%, aducen no conocer la ley de creación del mismo. Es de suma importancia recalcar que a pesar de la desinformación entre la población, existe disposición de conocer y participar en reuniones relativas al parque. Esto es crítico para que los pobladores se sientan identificados con éste y puedan ser aliados en el manejo del mismo. Esto podría redundar en un mayor acceso a los beneficios derivados de su manejo y por ende les permitiría mejorar su calidad de vida.

V. Roles Culturales

El presente estudio establece una valoración del Patrimonio Cultural del área de influencia del Parque Nacional Coiba (PNC) y determina cuánto de la cultura tradicional pervive en el área y cómo influencia a la misma. A fin de conocer la cultura de un lugar es necesario conocer la naturaleza sobre la cual están establecidas sus poblaciones. Las poblaciones con influencia sobre el PN Coiba se establecieron en una naturaleza agreste que fue desde la época precolombina altamente intervenida. Esta intervención continúa en nuestros días, donde las plantas, animales y minerales han sido ampliamente utilizados.

Los objetivos del presente análisis incluyen: a) Evaluar el rol del Patrimonio en el área de influencia del PN Coiba; b. Evaluar los aspectos importantes del patrimonio cultural en la conservación y manejo de los recursos existentes en el área; c. Determinar qué aspectos del patrimonio cultural persisten entre los habitantes y usuarios y como han cambiado con el tiempo y d. Determinar la evolución de los factores que han influenciado este patrimonio cultural

El estudio se enfoca en los distritos: Distritos de Las Palmas, Mariato, Montijo, Santiago, Río de Jesús, Soná y Remedios e incluye las comunidades de los corregimientos de Ponuga, Las Palmas, Río de Jesús, Montijo, Mariato, Remedios y Soná. La fuente principal de información proviene de fuentes primarias a través de encuestas, entrevistas, técnicas de observación participativa, y no participativa usando métodos etnográficos. Las fuentes secundarias de información incluye una revisión bibliográfica, datos del censo (lo menos posible debido a su atraso) y artículos de periódicos sobre la cultura y situación de la región y la colección de datos consiste en notas escritas, fotografías, videos y grabaciones.

Distrito de Las Palmas

Cuenta con una población de 18,776 habitantes (est. 2006) y cubre una superficie de 1,005.6 km². Comprende los corregimientos de Las Palmas cabecera, Corozal, El María, El Prado, El Rincón, Lolá, Pixvae, Puerto Vidal, San Martín De Porres, Viguí y Zapotillo. Este distrito está surcado por una amplia red hidrográfica y entre los más importantes están los ríos Tabasará, Cobre y San Pablo. Su mayor elevación se localiza en Cerro Tólica (1,378m). Hacia el suroeste el terreno va declinando y muy próximo a la costa se localizan terrenos pantanosos y anegadizos cubiertos de manglares.

Distrito de Mariato

Cuenta con una población de 5,585 habitantes (est. 2006) y tiene una superficie de 313.7 km². Es el Distrito de más reciente creación en la Provincia de Veraguas (2001). Comprende los corregimientos Llano de Cativeal, Arenas, El Cacao, Quebro y Tebario.

Distrito de Montijo

Cuenta con 7,060 habitantes (est. 2006) en un perímetro costero de 116 km. Comprende los corregimientos de Montijo cabecera, Gobernadora, La Garceana, Leones, Pilón, Unión del Norte, Costa Hermosa y Cébaco. Cuenta con dos porciones claramente definidas: la sección central y la sección insular. La sección central las tierras son bajas y hacia el sur el terreno es pantanoso, cubierto de manglares. La sección insular comprende varias islas: Cébaco, Leones, Gobernadora, Verde, Coiba, Jicarita y Jicarón. Su vegetación es variada, al norte predominan las sabanas y los bosques tropicales secos y al sur predominan los manglares. El Golfo de Montijo está comprendido entre Punta Brava y Punta Arenas. Marcan el Golfo tres amplios canales: entre

Punta Brava e Isla Gobernadora, el segundo entre Punta Brava y la isla de Cébaco, y el tercero entre Punta Brava y Punta Hato Viejo. En el Golfo desembocan 18 ríos y los principales son el Río San Pedro y el Río San Pablo.

Ponuga (Distrito de Santiago)

Comprende una superficie de 294.0 km², sobre la cual se asienta una población de 3,156 habitantes (est. 2006). Viviendas ocupadas 817. Lugares poblados 56. La cabecera del corregimiento es Ponuga. Se ubica sobre tierras que no sobrepasan los 519 m de altitud y donde las llanuras ocupan el 80% del terreno. Los principales ríos son el Ponuga, Suay, Sábalo, Pocrí y Piña.

Distrito de Río de Jesús

Comprende una superficie de 316.52 km². Incluye cinco corregimientos a saber Río de Jesús cabecera, La Huacas, Los Castillos, Utira y Catorce de Noviembre. El terreno está bañado por caudalosos ríos como el Aclita, Mamey, Río de Jesús, San Pedro, Utira, San Pablo, Caimito y Santa Lucía. Extensos manglares cubren las áreas adyacentes al Golfo de Montijo en la desembocadura de los ríos San Pablo y San Pedro.

Distrito de Soná

Cuenta con 1,530.79 km² y 28,764 habitantes (est. 2006). Comprende diez corregimientos: Soná cabecera, Bahía Honda, Calidonia, Cativá, El Marañón, Guarumal, La Soledad, Quebrada de Oro, Río Grande y Rodeo Viejo. El sur del distrito cuenta una amplia zona costera con penínsulas, cabos, bahías, ensenadas, esteros y puntas siendo la más importante, Bahía Honda. Su principal río es el San Pablo aunque hay cuatro ríos menores y numerosas quebradas.

Distrito de Remedios (Provincia de Chiriquí)

El distrito cuenta con 339.56 km² y una población de 3,489 habitantes (censo 2000). Comprende los corregimientos de Cabecera, El Nancito y El Lajero. Existen bosques maderables al Norte. En el sector sur predominan sabanas fértiles y tierras bajas sobresaliendo la zona pantanosa originada por la desembocadura del Río Santiago. Los ríos principales son el San Félix, Salado y Santa Lucía. El Puerto de Remedios, es un caserío localizado a orillas del Río Santa Lucía.

Características culturales del área de influencia del Parque Nacional Coiba

Género

Desde la época colonial, las decisiones de la vida diaria son tomadas predominantemente por el varón. Esta situación predomina hasta nuestros días, ya que el varón es el proveedor principal del hogar y mantiene la dominancia en las decisiones del mismo. Cerca del 50% de los terrenos donde se ubica la vivienda familiar está a nombre del esposo, en comparación con el 17.6% a nombre de la mujer y el 5% a nombre de ambos.

El hombre se encarga principalmente del uso del dinero, búsqueda de leña, cacería, juntas, siembras, enseñanza de los hijos en el proceso y venta del producto de la misma, cuidado del ganado y pesca. Las labores principales de la mujer incluyen las labores de la casa, cuidar las mascotas, preparar las comidas y transmitir el conocimiento de las labores de la casa a sus hijas. El 73% de los encuestados respondió que aprendió con su madre y el 15% aprendió observando.

La enseñanza tanto del padre como de la madre a los hijos de inicia a los 6 años y se enfatiza a los 8.

Tanto hombres como mujeres participan activamente en la organización de eucaristías y asisten a las procesiones, pero la venta de comida es actividad exclusiva de mujeres; así como los bailes y la fiesta de toros es organización de los varones. Durante las juntas (ver abajo), las mujeres se encargan de preparar la comida y servirla (75%), mientras que los hombres realizan el trabajo de campo, la socuela, la quema y la cosecha (79%).

Salud

La salud en estas áreas muchas veces es cuestión de vida o muerte. Las enfermedades comunes se tratan con medicina casera y con curanderos o brujos. Para las enfermedades graves, mordeduras de serpiente, o accidentes, el traslado se efectuaba hasta la costa en hamacas o catres de cañizo llamados talanqueras cargados en hombros. El transporte en bote de remos y vela solía demorar casi un día hasta puerto, a fin de tomar un transporte y llegar al hospital. La medicina moderna por medio de los Puestos y Centros de Salud se esparció por el área con la llegada de las carreteras y en la actualizada es utilizada por un 75% de la población. Los curanderos, pobladores que tienen habilidad para reconocer plantas y sus propiedades medicinales se valen de la ignorancia popular para lograr sus propósitos. Hay curanderos en las poblaciones de El Tigre de San Lorenzo, La Soledad, Farfán, Cerro Banco, Pixvae, La Loma, Playa Reina, Ponuga, Cirbulaco, Sabaneta, Montijo, Rincón Largo, Remedios, El Jobo e Isla Leones. Un 2% de los pobladores utiliza los curanderos. El servicio de hueco y la letrina reinan todavía en estas viviendas de concreto, en un 48% y 35% respectivamente.

Medios de Comunicación, Electricidad y Agua Potable

Las comunidades de Nuestra Señora de los Remedios, San Pedro de Montijo y Santiago de Alanje surgieron como puertos astilleros, debido a su localización en sectores donde había riqueza maderable, magníficos fondeaderos, con buen abrigo de los vientos, cercanía de los ríos caudalosos y con acceso a tierras aptas para la producción de maíz y para la ganadería.

La construcción de la carretera hacia el Sur de Soná (1970) y la de Arenas-Quebro (1990), cambiaron el transporte marítimo que existió desde la Época Departamental: botes de madera impulsados a remo primero, con vela después y por último con barcos a motor llamados “gasolinas”. El primer puerto “oficial” de esta región fue el Puerto Real en el Bongo de Montijo, que se creó al fundarse la población de Montijo en 1591. Este puerto fue famoso por las festividades que allí se celebraban cada 2 de febrero (Día de la Candelaria), las llamadas Ferias de Puerto Real. Este puerto dejó de usarse al construirse el muelle de Puerto Mutis en 1898 que es el puerto que se utiliza en la actualidad.

Grupo Social y Capacitación

Las agrupaciones más frecuentes son de tipo comunitario (31%), religiosas (28%), de pesca (16%) y agrarias (8%). Soná y Montijo son las áreas más favorecidas con las actividades resultantes. Sin embargo, el 58% parece no haber recibido ningún tipo de capacitación, ni pertenecer a alguna agrupación.

Vivienda

En los ranchos tradicionales, el techo al igual que las paredes, fueron construidos con pencas de palma maquenca (*Oenocarpus panamanus*) o de palma real (*Scheelea zonensis*). Este tipo

persiste por más de 500 años en esta región apartada de Panamá, sin embargo al lado de la carretera se pierde este rancho tradicional. Se hacen igualmente ranchos de cañas (*Bambusa bambusa*). Aquí, las paredes son de bajareque o sea cañaza partida por la mitad, amarradas verticalmente con bejucos de monte (especies de las familias Fabaceas y Bignoniaceas). El piso este tipo de vivienda es de tierra apisonada, que se moja y barre varias veces al día, con una escoba de la planta “matillo” (*Matayba* sp.) o de pencas de palma amarradas a un palo con “majagua” (*Apeiba tiborbuo*). También se construía y todavía se hacen casas de madera con techos de penca. La casa de quincha fue la excepción en esta área pues se concentraba en las capitales de distrito. Actualmente se encuentran muchas viviendas de concreto con techo de zinc. La puerta de la vivienda siempre da a la carretera o está ubicada en contra del viento. Si hay ventanas, son pocas y muy pequeñas.

Menaje casero

Los objetos de uso casero tradicional hechos con plantas del lugar han sido reemplazado por objetos modernos de metal o plástico, baratos y fáciles de conseguir. Entre los artículos de confección casera se encuentran las bateas (71%), totumas (60%), pilón (44%), piedra de amolar (46%), mecedor (39%) y la cazuela (44%). La piedra y mano de moler se han reemplazado por máquina de moler, indispensable para los productos derivados del maíz. El motete es el medio de acarreo de productos de mayor uso. Se utiliza mucho la hamaca hecha de algodón o cabuya para descansar o dormir y entre los catres el que todavía se utiliza es el de cañaza (*Gynerium sagittatum*) (13%). Los canastos y jabas de bijao y otras fibras vegetales que también sembraban en el huerto.

Todavía se encuentran ollas de barro para cocinar el arroz y los frijoles. La pieza indispensable es la cazuela de asar tortilla de maíz. Las tinajas se utilizan donde no hay disponibilidad de agua de acueducto (89% de las viviendas). Los cucharones, mecedores y batidores de más de medio metro de largo que se utilizan para revolver o batir el contenido de pailas grandes se confeccionan con la madera del guácimo, cedro espino y mango (*Guazuma ulmifolia*, *Bombacopsis quinata*, *Mangifera indica*). Con el fruto del calabazo (*Crescentia cujete*) se fabrican vasos, coladores, cucharas y vasijas que sirven de cucharones. Para fregarlos se usa la hoja de la planta chumico (*Curatela americana*). Con las calabazas o “tulas” (*Lagenaria* sp) se hacen vasijas para cargar agua o bebidas fermentadas. Se tapan con una “tusa”(Zea mays). Las calabazas más grandes al partirlas por la mitad sirven como “bangañas” para acarrear agua del pozo y bañarse. En la cocina se usa una “talanquera” o mesa pequeña cuyo sobre está confeccionado con caña blanca (*Gynerium sagittatum*). El mobiliario de la cocina puede completarse con una mesa rústica y varios banquillos o banquetas. La cama de dormir puede ser una hamaca o un catre que se fabrica con armazón básico de cuatro troncos como patas enterradas en el piso y un marco de madera que se cubre con cañaza.

En la puerta de entrada a la casa se coloca una pequeña cruz hecha de “palma bendita” (*Scheelea zonensis*). Cuando se reciben visitas aparecen los “taburetes” o sillas con respaldar y asiento de cuero de vaca sin curtir. Toda casa campesina de penca o de concreto se complementa con la huerta o patio, que está sembrada con algunos árboles frutales. Por lo general cercan los patios con astillas de madera (Nispero; *Manilkara sapota* y Teca; *Tectona grandis*) y alambre de púas. En el patio hay un rancho pequeño en el que se guardan los implementos de agricultura, pesca y las monturas, actuando también como depósito de alimentos en el “jorón. Atrás del rancho está el pilón con sus dos manos, contruidos de madera de mango (*Mangifera indica*). La batea ovalada (mango; mangifera indica, Cedro espino; *Bombacopsis quinata*) y el manduco

(Macano; *Diphysa americana* o espino amarillo; *Chloroleucon mangense*, o espino venao; *Randia armata*) de lavar la ropa están cerca. El perro es el animal doméstico utilizado como mascota, que además sirve como guardián de la casa.

Religiosidad

La Real Audiencia de Panamá declaró de importancia las fiestas religiosas del santo patrono, la Semana Santa y el Corpus Christi. Nuestra herencia colonial ha hecho de las fiestas religiosas eventos importantes de nuestros días. La Religión Católica domina en la región en un 91%, seguida por la Religión Protestante.

La Semana Santa es una fiesta religiosa móvil que se realiza después de la Cuaresma. Inicia con el Viernes de Dolores, le sigue la Adoración al Jesús Triunfante, la entrada triunfal por el puerto de Tierra y el Domingo de Ramos. El Jueves y Viernes Santo se celebran con procesiones y el sermón de las Siete Palabras. Finaliza con el Domingo de Resurrección y la Carrerita de los Santos. Varias poblaciones celebran La Pasión en Vivo, principalmente en Montijo y Río de Jesús, representaciones ya reconocidas a nivel nacional en la que participan docenas de habitantes de estos poblados.

El Mercado de Semana Santa cuenta con una tradición de más de cien años y es organizada por cerca de cuarenta y cinco familias de las poblaciones de Bahía Honda quienes se trasladan a Soná y se ubican en las instalaciones de la Feria de Veraguas en Soná (antiguo Puerto de Barranco Colorado) en el Río San Pablo. Los organizadores se dedican a la extracción de cocos y la pesca en la época de Cuaresma y el pescado obtenido es salado, ahumado y secado al sol, en talanqueras accesibles a sus viviendas. El pescado y los cocos son comprados por los habitantes de la península de Las Palmas, que bajan al pueblo a adquirir el producto. Lo compran por “mucas” (docenas) que empaican en sacos para su transporte.

En la población de La Trinidad de Río de Jesús se celebra la adoración al Árbol de Granadillo. Según la tradición, este sólo florece en Viernes Santo y es milagroso. Algunos testimonios de moradores de la comunidad señalan que cuando han tomado el té preparado con las flores de este árbol, muchos han sido curados de dolores estomacales, artritis, reumatismo, dolores de espalda, asma, entre otras enfermedades.

La festividad de la Virgen del Carmen, Patrona de los pescadores, se celebra el 16 de julio con una procesión acuática que recorre parte del Golfo de Montijo o del Golfo de Chiriquí en la que participan imágenes de diferentes entidades privadas y gubernamentales.

Costumbres y Tradiciones

La identidad de los habitantes del área de influencia del PN Coiba está dada por una mezcla de antepasados indígenas, ibéricos y afros. Sin embargo, las raíces católicas han determinado casi todo: la fiesta religiosa y la pagana, las comidas, la forma de vida, la música y los bailes, la vivienda entre otros. En años recientes, la construcción de las carreteras ha afectado en gran medida las costumbres y tradiciones de los pobladores. Igualmente, ha proliferado la venta de terrenos para viviendas de extranjeros y proyectos turísticos, lo que perturba en cierta forma el modo de vida de los lugareños.

Las Fiestas

Molina es de la opinión que “las fiestas, el teatro, las comedias y las dramatizaciones fueron durante el período colonial el vehículo más eficiente de exportación y difusión de la cultura española en América”. Las fiestas capitalinas inspiradas en acontecimientos europeos se

trasladaron con el tiempo al campo veraguense. La fiesta se cultivó entre la élite provincial – el pueblo solo era espectador - como simulación de bienestar a lo que se sumaba el buen comer y beber, el canto, la danza, el baile, juegos de azar como dados y barajas, las cabalgatas y los juegos de gallos y de toros. Con el tiempo todas estas expresiones se volvieron criollas “matizadas y mestizadas por la cultura negroide e indígena”.

La Real Audiencia de Panamá declaró de importancia además de algunas fiestas religiosas, las fiestas carnestolendas, entre otras, “de allí podemos señalar que la cultura panameña, el folklore y ese espíritu de fiesta que caracterizan a este pueblo, tiene sus raíces en la cultura barroca de corte religioso -monárquico español que se promovió a través de las fiestas de la corte y las hispano religiosas”.

Las fiestas que más se celebran son los cumpleaños y la Navidad, seguidas de las fiestas religiosas entre las que se incluyen las patronales o fiestas del Santo Patrono de la población. Las actividades que se realizan en estas fiestas religiosas son la celebración de la Eucaristía, las procesiones y la venta de comidas. Otras fiestas comunes a toda el área son la Semana Santa y la Virgen del Carmen.

Es interesante notar que la gran parte de los pueblos (85%) no celebran fiestas paganas durante las Patronales por prohibición expresa del cura del lugar, con el fin de evitar problemas con el consumo de alcohol. La venta de comidas por lo general es para recaudar fondos para ayudas comunitarias.

Las Patronales son las fiestas más esperadas en los pueblos. Igualmente, se celebran por distrito; las comunes a toda el área son los carnavales, los tamboritos y los festivales regionales. A. Los carnavales, o Fiestas del Dios Momo, se celebran en casi todas las cabeceras de corregimiento, principalmente en Montijo, El Bongo, Río de Jesús, Pixvae y Río Grande. Este carnaval consiste en mojaderas en la mañana y paseos en “tuna” (variante de tamborito caminado al son de la música) por las calles principales. Terminan por la noche con tamboritos y los bailes populares. b. El tamborito es el baile folklórico más importante de Panamá y su canto se mantiene, aunque con escasa participación. Todavía se encuentra en Bahía Honda, Río Grande, La Soledad, Las Huacas, Llano de Catural, Montijo, El Bongo, Río de Jesús, Hicaco, Ponuga, Tebario, Gobernadora y Remedios. Debido a la cercanía del mar, algunas de sus líricas están dedicadas a las actividades de los habitantes en este ámbito geográfico.

El tamborito también se utiliza en la tradición del Toro Guapo Montijano, que para 1797, Francisco Antonio de Isaura, reporta su presencia en la procesión del Corpus Christie, tanto en Santiago como en Soná. Esta es actividad heredada de los esclavos negros coloniales, que en su afán de imitar las actividades de sus amos españoles, crearon un toro con una calavera a la que le adosaron un armazón de madera, adornándola con espejos, cintas y telas de colores.

El Ramo es otra tradición que recurre al tamborito. En la misma se teje una penca de palma y se adorna con cintas, velas, roscas de pan y pequeños regalos. Este “Ramo” se le entrega a la persona a la que se le brinda homenaje, acompañado de una tuna con cantos especiales para la ocasión.

Remedios es otra área que conserva sus bailes folklóricos regionales, con tamboritos y cumbias, que son características de esta población. Sus tamboritos difieren de los de Montijo, pues en ellos se representan actividades de la vida diaria de los pobladores de la región, a los mismos se les conoce como “tambores dramatizados o de faena

Los Festivales

Las actividades festivas y culturales se caracterizan por presentar exposiciones agrícolas y pecuarias, agrupaciones de danza folklórica, venta de comidas y bebidas regionales, venta de artesanías, juegos de azar y bailes populares. Resaltan; a. El Festival de los Palmeños, celebrado en el mes de enero para recolectar fondos en beneficio de la comunidad de Las Palmas. b. Festival del Cangrejo, se celebra en el mes de octubre en Montijo para celebrar los días de afluencia del cangrejo. Se degusta la comida con marisco. c. Festival de Mi Ranchito, celebrada el 14. Las escuelas y sus maestros, realizan el Rancho de pencas, característico de toda esta región de la península de Las Palmas.

Instrumentos musicales

El violín y el rabel son instrumentos traídos por los conquistadores europeos. Se reporta la existencia de “Luthiers” a mediados del siglo pasado. Los famosos bailes de la región se amenizaban por violinistas de La Colorada, de Santiago y de Montijo, que se reunían para participar en una actividad del pueblo. En Río de Jesús y Montijo, todavía encontramos violinistas empíricos, que se dedican a amenizar estos bailes populares, acompañados de pequeños grupos musicales. No parece haber relevo generacional para tocar estos instrumentos.

Los tambores son de origen africano, están ampliamente destruidos en la región. Se construyen de maderas finas como el cedro, con cuero de venado o de saíno como membrana sonora. Se amarran con bejucos y majaguas para darle la tensión. Unos se interpretan con las manos como el tambor pujador y el tambor repicador, pero la caja se hace sonar con baquetas (palos de madera parecidos a los bolillos).

La concha de tortuga es un instrumento de herencia indígena, que permanece todavía en esta área, se utiliza más que todo en Semana Santa para reemplazar los toques de campana de la iglesia. En Icaico de Soná, el tamborito se acompaña con un caparazón de tortuga, y actúa como caja pues se hace sonar con bolillos.

Artesanías

Las no se han desarrollado como objeto turístico en la región. Algunos pocos ejemplos incluyen, el Carrizal de Soná donde se hacen pequeñas esculturas con conchas y caracoles. Esta artesanía es confeccionada por un grupo de mujeres organizadas, que han recibido apoyo de varias ONG que trabajan en el área. En Las Sabanetas de Tebario de Mariato, se confeccionan sombreros pintados con bellota (*Carludovica palmata*) como materia prima vegetal. En Gobernadora se utiliza material vegetal como pequeños troncos, cáscaras de coco, semillas secas de todos los tamaños y variedades, que, al ensartarlos con conchas y caracoles sirven de base para la creación de cortinas y móviles de adorno. Esta idea tiene origen extranjero. Hay un gran potencial para desarrollar artesanías a partir de cañazas, calabazos, estropajos, semillas de árboles, fibras vegetales y maderas secas entre otras.

Actividades de subsistencia

Juntas

El trabajo en conjunto apoyado por la comunidad se practica en toda la región, aunque sea pagado. El 76% de los encuestados dice participar de juntas. La más común es la socuela o limpieza del terreno para la siembra (64%), le sigue la de cosecha (21%). La junta para carga de casa que era la común en el área (7%) y la junta de embarra (2%) se practican en lugares muy

apartados de Río Grande (Soná), Río de Jesús y Montijo, donde todavía se consigue el material para construir este tipo de vivienda.

Cacería

Desde la época precolombina se practicaba la caza de animales como fuente de proteínas. La presencia de venados, conejos y saínos asombró a los europeos. Las técnicas de cacería no hay cambiado en cinco siglos. Prevalece el uso del biombo y de la trampa tipo tapón para cazar aves. Los españoles trajeron el arma de fuego, presente como escopetas y rifles. Se caza principalmente iguana, armadillo, venado, ñeque y conejo muleto o pintado. En menor grado se caza lagarto e incluso monos. Las pieles son valiosas. Hace cuarenta años con la piel de la iguana se hacía el forro de la “yesca” en donde se guardaba todos los complementos para fumar tabaco. La piel de lagarto para zapatos y carteras era un buen negocio hasta su prohibición. Todavía se utiliza la piel de venado para forrar los tambores, instrumentos que acompañan al tamborito.

Agricultura

Grandes sembradíos servían para alimentar a la numerosa población indígena a la llegada de los españoles. En 1631, Diego Ruiz de Campos reporta una floresta costera de manglares y tierras bajas con suelos favorables para la producción de maíz, batatas, arroz, piñas, frijoles, aguacates, plátanos, mameyes, yucas y limones. Las técnicas de agricultura actuales siguen siendo las mismas que en la época colonial: limpieza del terreno tumbando y quemando el monte y la siembra se realiza con coa o chuzo. La maleza que se deja en el terreno la consideran como abono. Entre los cultivos comestibles tenemos el guineo chino, el guandú, maíz, frijol, yuca, plátano, arroz, ñame, naranja y el guineo. Los conocimientos y métodos agrícolas se transmiten de padres a hijos (62%) por lo general a niños entre los 6 y 12 años.

Pesca

Existen corrales precolombinos de piedra utilizados para pescar en varios sitios en el PN Coiba. Hay concheros en Isla Jicarita y en Mariato. Para pescar camarón se utilizaba un trasmallo de 3” y realizaban la actividad cerca de Isla Leones y Gobernadora. La búsqueda de la concha negra en entre las raíces de manglar se realiza con mar creciendo y de día. Para capturar cangrejos en la superficie se utilizan trampas o dependiendo de la estación se consiguen escarbando, pues se entierran buscando el frescor durante el verano y están más cerca de la superficie en la época de lluvias (junio a octubre). También se aprovecha el “baile del mangote” para capturar los cangrejos cuando salen para aparearse por cientos en época de luna llena.

Ganadería

La crianza de ganado vacuno, caballar, cerdos y gallinas surtió los mercados de Panamá. Durante la época colonial. En la actualidad el 22% de los encuestados realizan actividades de ganadería. En gran medida en terrenos propios (73%). El ganado es atendido por el esposo. Las gallinas (96%), cerdos (27%), patos y caballos (18%) son atendidos en gran medida por a mujer (43%) y en un 32% por ambos conyugues.

Cocina Tradicional

Los restos de peces y los concheros precolombinos indican un uno importante de los recursos del mar por parte de los aborígenes. Los cronistas españoles igualmente hablan de cultivos de maíz y yuca, del consumo de bollos y chicha de maíz fermentada, además de pan de maíz y chicheme, bollos envueltos en hojas de mazorca y la chicha fermentada, comidas todas de uso corriente

todavía. Entre las frutas y vegetales utilizadas se señala a la papaya, mamey, zapallo, cacao, jobo, caimito, hicaco, guaba, guanabana y guayaba, calabazo, todos sembrados en la huerta cercana a la casa. La cocina tradicional de nuestros días está determinada por los sembrados del área. El maíz (*Zea mays*) es el que más se consume, ya sea como tortilla, bollo, empanada, tamal y chicheme. Le sigue el arroz (*Oryza sativa*) que acompaña a las diferentes carnes y frijoles y casi siempre le agregan leche de coco (*Cocos nucifera*). También se prepara arroz con pollo, con mariscos o en forma de sopa o guacho. Los platos típicos que más se preparan el sancocho de gallina y el pescado frito. El arroz, particularmente el arroz blanco está presente en el 37% de los platos de la zona. Suele estar acompañado por cualquier frijol, pescado, mariscos o gallina. La gallina la prefiere un 45% de la población, seguida por el pescado (33%), carne de res (15%) o de cerdo (4%).

La carne de cacería como iguana (*Iguana iguana*), armadillo (*Dasyopus novemcinctus*) y venado (*Odocoileus virginianus*) se consume, aunque están prohibidos. Esto suplente la carne de ganado vacuno o de cerdo que no se es común en el área. Estas carnes se preparan guisadas con condimentos sencillos como sal, pimienta (*Piper nigrum*), cebolla (*Allium cepa*), ajo (*Allium sativum*) y culantro (*Eryngium foetidum*). En el Golfo de Montijo se consumen los productos del mar y del manglar como peces y conchas y en menor escala camarones y langostas. La forma común de comer el pescado es frito en aceite. Lo acompañan con arroz blanco. se consume el pescado.

Los dulces son parte habitual de las comidas. Entre los dulces preferidos tenemos al dulce de yuca (*Manihot esculenta*) con un 94% de preferencia de consumo, la cocada (*Cocos nucifera*) con un 61%, el marañón con pepita (*Anacardium occidentale*) con 26% y el de mango con 15%. Estos dulces se preparan rallando o picando la pulpa de la fruta y cocinándolas con panela. En la misma forma se preparan dulces de frutas de temporada como la naranja (*Citrus sinensis*).

Entre las bebidas, prevalecen las fermentadas de producción casera, preparadas a partir del maíz nacido y conocidas como chicha de maíz o chicha fuerte y las de azúcar de caña (*Saccharum officinarum*) o chirrisco. Aunque el comercio de estas chichas está bien distribuido por toda la región, al punto de que algunos consideran que la economía de ciertos poblados depende de la venta del mismo, su producción y venta representan actividades ilegales. En el área se pudieron detectar 130 de estos sitios, particularmente en Soná, Montijo, Mariato y Río de Jesús. Las actividades colectivas de juntas se acompañan de este licor. Otras bebidas fermentadas producidas en el área incluyen al vino de palma (*Acrocomia vinifera*) y al pecho de sapo, preparado con la fruta del banano (*Musa paradisiaca*).

Historia Oral y Creencias

Los familiares se encargan de transmitir las creencias. Se conocen los cuentos tradicionales de aparecidos como la Tulivieja, el Chivato y la Silampa (90%). Las limpiezas y los resguardos son ampliamente utilizadas para la protección e igualmente se cree en la brujería (73%).

Costumbres y Tradiciones perdidas

Muchas actividades han desaparecido por el paso del tiempo. Resaltan, la navegación a vela y barcos de gasolina, la bujería de perlas, el teñido de hilos con la baba del caracol púrpura, las fiestas y los bailes de antaño, la cacería de cocodrilos, el comercio del cocos, la vestimenta tanto del varón (montuno y chingo) como la pollera de la mujer, la historia oral, la producción de sal y los juegos infantiles.

Herencia Cultural y Jóvenes

El 34.3% de la población conserva habilidades manual. Se utiliza mayormente la madera, fibras y conchas (de uso exclusivo artesanal para la venta). Se fabrican bateas, pilones, mecedores, sombreros y hamacas. Con el calabazo (*Crescentia cujete*) se hacen vasijas y cucharas. El Sur del Distrito de Las Palmas es el que más habilidades artesanales presenta, probablemente por su lejanía de los centros poblados. Se produce el motete, la totuma y los platos de madera de uso casero, confeccionados por ellos mismos. Casi nada de este menaje se comercializa. Solo el 22% de la población sabe interpretar instrumentos musicales, entre los que se destaca la guitarra (7%) y después el tambor (4%). El 22% de las familias tiene cantantes de tambor.

Indicadores culturales

Se seleccionaron cuatro categorías principales de indicadores culturales. Las selecciones provienen de aquellos utilizados por el Instituto nacional de Estadística y Censo de la Contraloría General de la República de Panamá: **1. Aspectos Históricos**; **2. Aspectos Sociales** y económicos: a. Educación; b. Migración; c. Vivienda; d. Tenencia de tierra; e. Grupos sociales y actividades relacionadas y f. Salud; **3. Aspectos Culturales**: a. Tecnología; b. Sistema agrícola y pecuario; c. Religión; d. Música y baile; e. Lúdica; f. Caza y pesca; g. Comercio; h. Alimentación; i. Medicina tradicional; j. Conocimientos tradicionales; k. Creencias; **4. Género**.

Lo que ha ocurrido en la zona:

1. Estudios de la biodiversidad de la región.
2. La cultura como un marco de referencia para otros estudios.
3. La política cultural del Estado Panameño.
4. El papel de los adultos en la transmisión oral del conocimiento heredado.
5. Las actividades de conservación de las entidades privadas.
6. 500 años de atraso en el desarrollo

La estructura comunitaria y contexto cultural de la zona de influencia del PN Coiba está dada por: a. La población hispano-indígena-afro; b. Poblaciones fundadas en la época colonial; c. Poblaciones con menos de un siglo de existencia; d. El contacto con la modernidad y sus bienes de consumo, la pérdida de la identidad cultural con el avance de la civilización, representada por caminos, escuelas y centros de salud; e. La herencia religiosa mezclada con creencias y supersticiones; f. El desarrollo comunitario soportado por ONG.

La historia de la región tiene un estrecho apego con las pesquerías: a. Los aborígenes prehispánicos; b. La conquista española en el continente; c. La extracción de ostras y de caracol púrpura; d. La pesca de subsistencia de tortugas y lagartos; e. La extracción maderera y de copra; f. La huaquería; g. La pesca artesanal de camarones, langostas, tiburones y rayas.

Dos de los desafíos más importantes que afronta el área de influencia del PN Coiba son: a. Ausencia de datos e información científica, especialmente en el aspecto social y de las características culturales de las poblaciones afectadas; b. Poca participación de la población del área en el desarrollo del manejo marino del área y en el proceso de implementación del mismo.

Hay temas preocupantes que se están dando en el área y afectan en gran medida los valores culturales y sociales de la región: a. El comercio con especies de animales y plantas en peligro de extinción; b. La contaminación ambiental por la agricultura y ganadería en las riberas de los ríos que desembocan en el golfo; c. Los futuros cambios en la minería; d. La presencia

de sitios arqueológicos; e. La venta de tierras a extranjeros con la subsecuente creación de círculos de pobreza en el área; f. La inserción del turismo con las secuelas de drogadicción y prostitución; g. La presencia del narcotráfico; h. La producción de alcohol clandestino como fuerza económica en la región y la secuela de alcoholismo; i. Migración interna que hace desaparecer poblaciones costeras.

VI. Valoración Económica

La función socio-económica del área protegida puede cumplirse sólo si se integra a la población residente en la franja costera al modelo de desarrollo, tal como está previsto en el Plan de Manejo. El estudio de valoración económica del Parque Nacional Coiba (PNC) y su Zona Especial de Protección Marina (ZEPM) se enfoca en la pesca y el turismo, sus valores más importantes de uso.

El objetivo del siguiente estudio es lograr un equilibrio entre el uso de los recursos y su conservación, balanceando el presupuesto requerido para la implementación del Plan de Manejo del área protegida con un costo quinquenal de B/. 13.7 millones.

En lo que respecta a la actividad de pesca artesanal, ésta se dirige al recurso pargo, cherna y dorado con los principales usuarios establecidos en dos comunidades principales Puerto Mutis y Puerto, Remedios. Este último siendo el de mayor prevalencia en el parque. La flota artesanal se limita a 47 embarcaciones. Por el otro lado, el turismo en el PN Coiba se da a escala modesta, pero está experimentando un crecimiento fuerte pero poco regulado. Los atractivos principales son el buceo, los bosques, la pesca deportiva y los rasgos históricos de Coiba, incluyendo su antigua colonia penal.

El desglose del sector pesca, se observa que genera 275 empleos directos (sólo considera las actividades de pesca desarrolladas por los 47 botes que actualmente cuentan con permisos de pesca dentro del PN Coiba). Los ingresos brutos de la actividad alcanzaron los B/. 7.4 millones en 2007. Contraste el mayor ingreso mensual de las familias de pescadores de B/. 331.73, contra el ingreso familiar promedio para el área del estudio de B/. 149.67. Los ingresos promedios mensuales son de B/. 266.30 por persona involucrada. En este contexto, la implementación de un programa de manejo del recurso pesquero en un instrumento efectivo para asegurar el aprovechamiento sostenible del recurso pesquero no sólo en el PN Coiba, sino en los Golfos de Chiriquí y Montijo.

El desglose del sector turismo nos indica que la actividad turística en el PN Coiba se clasifica en tres grandes categorías: el turismo de naturaleza, la pesca deportiva y el turismo de cruceros. Cada una de ellas cuenta con un perfil de turista diferente, con gustos y preferencias que lo distinguen del resto y que, por tanto, requieren de un tratamiento diferenciado por parte de la administración del Parque si se desea incrementar el nivel de aprovechamiento de la actividad en los próximos años.

El área protegida genera aproximadamente 50 empleos directos (sólo se consideran los servicios turísticos existentes en el área que dependen directamente del área protegida). Resalta que las tarifas establecidas por hospedaje en el área protegida están B/. 15.00 por debajo de la disposición a pagar por los turistas de naturaleza y pescadores deportivos. Igualmente, la tarifa de ingreso al Parque es B/. 9.00, B/. 12.00 y B/. 15.00 menor a la disposición a pagar de los turistas de naturaleza, turistas de cruceros y pescadores deportivos respectivamente. El gasto promedio al parque de viaje por persona es de B/. 1,200.00. resalta que nos B/. 889.00 se quedan en el área.

El valor presente neto económico de las actividades de turismo y de pesca proyectado para 20 años es de B/. 35.8 millones. Siendo el aporte mayor del sector pesca con B/. 20.5 millones. Hay que resaltar que estas cifras representan los ingresos menos los costos de estas actividades en los próximos 20 años, con los flujos futuros ajustados (descontados) con una tasa

de interés apropiada y son lo suficientemente robustas para mantenerse a flote frente a cambios en el entorno. Sin embargo, la factibilidad de la pesca se ve más vulnerable que el turismo a cambios en los ingresos y costos.

Los visitantes del PN Coiba tienen un excedente a su favor de B/. 26,809 entre 6,829 visitantes (a 2007), resultando el excedente por visitante de B/. 3.93 por los costos de ingreso. En el caso del hospedaje por noche, los huéspedes cuentan con un excedente a su favor de B/. 9,048, entre los 1,471 huéspedes registrados en 2007, generándose un excedente por persona de B/. 6.15. El excedente del consumidor se define como la diferencia entre lo que las personas estarían dispuestos a pagar para un bien o servicio y el precio que pagan. Hay que resaltar que los resultados indican una disposición a pagar más, que al ser explorada, podría contribuir a financiar el cuidadoso desarrollo del Parque. En este mismo sentido, se recomienda que una parte importante de la riqueza a generarse sea revertida hacia la conservación del Parque para que el turismo sea una actividad sostenible.

Una recomendación importante de este estudio es que de la riqueza a generarse, ésta sea revertida hacia la conservación del Parque. Si no se logra este propósito, el turismo de naturaleza podrá desarrollarse de una forma caótica y así constituir una seria amenaza a la conservación del Parque, cuando tiene potencial de ser una actividad altamente sostenible.

VII. Monitoreo Biológico

El monitoreo biológico busca poder determinar las variaciones con respecto a los hábitat y recursos más importantes en el PN Coiba. Este análisis incluye: a. El estado de salud de los arrecifes; b. La evaluación de la presencia de especies indicadoras como los depredadores (tiburones, pargos, chernas). Estas especies ejercen un control importante en las poblaciones de otros organismos como peces herbívoros de arrecifes que tienen alimentación especializada y determinan la salud de estos y las comunidades coralinas; c. Se estudian especies que se extraen como alimento o como recurso económico, entre estas incluimos al cambute (*Strombus galeatus*, *S. peruvianus*), la langosta (*Panulirus gracilis*), el pargo y los pepinos de mar.

Algunos de los indicadores utilizados para el monitoreo biológico incluyen: a. la estimación de la cobertura de coral y b. La abundancia y biomasa de organismos dentro y fuera de los límites del PN Coiba. Igualmente, se monitorea la actividad pesquera del recurso pargo.

El PN Coiba es un punto clave del componente marino costero en el Pacífico Oriental Tropical que cuenta con ricas extensiones de coral que alcanzan las 1,700 hectáreas. Se monitorearon 12 arrecifes de coral dentro del PN Coiba, 9 de ellos han mostrado un aumento en su cobertura de coral vivo, mientras tres han mostrado una disminución. Estos contrasta significativamente con los sitios fuera del área protegida, donde la situación es crítica ya que la cobertura de los corales ha disminuido en casi todos los sitios estudiados. Estos resultados señalan que el área protegida cumple con su función de recuperar estos ecosistemas pero que existen factores naturales externos que no permiten una recuperación constante, a corto y mediano plazo.

El monitoreo de los depredadores es clave para entender el funcionamiento del ecosistema. Estos animales ayudan a controlar la abundancia de especies que de otra manera tendrían aumentos poblacionales altos, rompiendo de esta manera el balance en el sistema. Uno de los grupos de interés en este monintoreo lo representan los tiburones. Trabajamos con el tiburón aletiblanco (*Trienodon obesus*), el cual es uno de los principales carnívoros marinos en el PN Coiba. Como ha ocurrido con los tiburones y muchas otras especies han sido explotados por décadas hasta el 2007. En esos momentos ara difícil encontrarlos en gran número dentro del área protegida. Los resultados más recientes de este estudio indican que hay una mayor abundancia y un aumento en biomasa en ciertas partes del área protegida en contraste con la baja abundancia y biomasa observada fuera del área protegida. Estos resultados son prometedores ya que indican que Son resultados prometedores que indican que el PN Coiba puede estar cumpliendo su rol en la protección de los hábitat marinos, permitiendo de esta manera que los ecosistemas se recuperen.

Otros depredadores, particularmente los pargos que tienen una gran importancia comercial también se están recuperando. Ha habido un aumento significativo de los pargos en la la Zona de Reserva Marina (ZRM, es un área de prohibición de pesca), cuando se le compara con áreas afuera de esta. Esto significa que los pargos han encontrado un área de refugio en la zona de reserva donde no se permite la pesca. Lo que se espera es que estas especies que se están recuperando alcancen estados adultos reproductivos y sirvan para reabastecer a las zonas donde se permite la pesca.

Las investigaciones realizadas durante la elaboración del Sub-Programa de Aprovechamiento Pesquero Sostenible del PN Coiba del Plan de Manejo del Parque nos mostró

que el pargo seda (*Lutjanus peru*) representa el 95% de las capturas de pargo en el PN Coiba. Se observó igualmente que los anzuelos de menor tamaño (anzuelos circulares 8-10) capturan peces muy jóvenes y esto impide que lleguen a adultos y se reproduzcan, afectando el ciclo de vida y la abundancia del mismo por lo que los pargos deben ser capturados con anzuelos circulares 11.0 o más grandes, para obtener individuos maduros. Igualmente, la mitad de la población de estos peces alcanza su madurez por encima de los 50 cm. Sin embargo, la demanda de pescado para consumo y exportación influye de manera negativa en los mismos ya que los individuos pequeños menores de 50 cm y de 0.5 a 2 libras (0.22 a 0.91 kg) son mejor pagados y esto pone en peligro la sostenibilidad del recurso. En este sentido, el Plan de Manejo incorporó una veda estacional (la ZRM) y una veda temporal (1 de enero al 31 de abril) al igual que regulaciones en el tipo de arte, en lo referente a número de anzuelos (máximo de 15) y su tamaño (circulares No. 10).

Un segundo grupo de organismos marinos monitoreados los representan los peces cirujanos (*Acanthurus* sp.) y los peces loro (*Scarus* sp.). Ellos son los herbívoros de los arrecifes. Son el equivalente a las vacas que pastorean en tierra firme. Los peces loros y cirujanos se alimentan de algas frondosas y algas calcáreas del que forman parte de la estructura del ecosistema arrecifal. La presencia de estos peces en los arrecifes es un muy buen indicativo de la presencia de recursos diversos y un sistema en balance. Sus densidades muestran un aumento dentro de la ZRM cuando se le compara con una abundancia más baja y sin cambios fuera del área protegida.

Se ha observado que el establecimiento de la ZRM en el periodo comprendido entre 2006-2009 ha permitido un aumento en la abundancia de especies con valor económico para las comunidades de influencia del área protegida. La ZRM se extiende por una milla náutica (1.8 km) desde las islas, rocas y promontorios rocosos. El proceso de recuperación de los recursos es paulatino y los resultados podrían verse en los próximos años. Todos estos recursos tienen estadios larvarios que se dispersan con las corrientes hacia otras áreas no protegidas donde podrían ser utilizados, pero es necesaria la recuperación de los mismos en el área protegida. Estos resultados sustentan la noción de que la protección permite la recuperación y funcionamiento de hábitat marinos, permitiendo que en zonas de menor extracción e impacto humano, estos peces ocupen sus espacios dentro de la cadena trófica.

En los últimos tres años se ha observado un notable incremento en la abundancia de especies con valor económico en el PN Coiba cuando se le compara con áreas fuera del área protegida. Se monitorearon dos especies de moluscos, las ostras y los cambutes. En el caso de las ostras su número se incrementó de 60 individuos por hectárea en el 2006 a 100 individuos por hectárea en el 2009. Otros organismos de crecimiento lento como el cambute aumentaron de 15 individuos por hectárea en el 2006 a casi 40 individuos por hectárea en el 2009. Las áreas con mejor desempeño el número fue de 130 individuos por hectárea. En el caso de los crustáceos como las langostas, las cuales tienen un ciclo de vida complejo y un crecimiento lento pero con un alto comercial en el mismo periodo se observó un aumento de 5 a 10 individuos por hectárea.

VIII. Principal Producto Resultante del Proyecto MMAS

El Plan de Manejo del PN Coiba (ANAM 2009) es sin lugar a dudas el producto más importante generado con los aportes y reportes individuales de este proceso. Dicho plan, aprobado en junio de 2009 tiene una vigencia de cinco años durante los cuales debe lograrse su implementación. Dicho documento recoge los esfuerzos de más de tres años de trabajo y concretamente incluye la totalidad de los estudios realizados como parte del Proyecto MMAS “Iniciativa para el apoyo y fortalecimiento del proceso participativo asociado al Plan de Manejo del Parque Nacional Coiba”. Los componentes de MMAS se ven reflejados en los diferentes capítulos del Plan de Manejo iniciando con el Capítulo III que recoge los valores de conservación del área protegida incluyendo los aspectos biológicos e histórico-culturales. El Capítulo IV presenta de lleno la caracterización socioeconómica del área de influencia del PN Coiba. Los aspectos del análisis de gobernabilidad están cubiertos por los Capítulos V y VI del Marco Legal e Institucional y Gobernanza, respectivamente. VII. Manejo y Usos de Recursos Naturales; VIII. Riesgos, Amenazas y Potencialidades Identificadas; X. Zonificación; XI. Programas de manejo; XII. Presupuesto; XII. Estrategias para la implementación del plan de manejo.

IX. Temas Emergentes

Los cambios económicos que ya se han manifestado en la región pueden tener impactos adversos sobre los recursos y el PN Coiba. Algunos aspectos emergentes en el tema gobernabilidad del Parque Nacional Coiba incluyen amenazas de carácter externo e interno: a. El desarrollo rápido de actividades turísticas en el litoral de Veraguas (amenaza externa) ha aumentado debido a las presiones sobre área de influencia del PN Coiba. El área al ser considerada por la Autoridad de Turismo de Panamá como una Zona Especial de Desarrollo Turístico o mejor conocida como la Zona 10 de Veraguas, está sujeta a una gran especulación de tierras, desarrollo de hoteles, casas, marinas, todo esto como parte del desarrollo turístico desordenado. Una mega-marina propuesta para ubicarse en Bahía Honda se localizaría a solo 22.5 km de Isla Coiba. El proyecto “integral”, Coiba Marina, incluye una playa de estacionamiento para 500 autos, restaurantes, un hotel cinco estrellas con 200 habitaciones, una gasolinera, un astillero, un proyecto residencial y área deportiva. El proyecto tiene una inversión estimada en de \$120 millones. El proyecto está detenido por el conflicto sobre la tenencia de la tierra, manifestado por invasiones de terrenos y divisiones internas dentro de la comunidad de Bahía Honda. c. Refinería de Petróleo en Puerto Armuelles. Basados en los temas emergentes identificados en el Plan de Manejo, el Comité de Patrimonio Mundial de la UNESCO en la Resolución 33 COM 7B.38 de junio de 2009 sustenta la falta de Ordenamiento Costero del área de influencia del PN Coiba como una amenaza emergente al PN Coiba.

La Resolución 33 COM 7B.38 igualmente identifica como amenazas inminentes al área protegida: a. La falta de la reglamentación para la Zona Especial de Protección Marina (ZEPM) (amenaza interna); b. La existencia de unas 3,000 cabezas de ganado asilvestrado en Isla Coiba (amenaza interna). En este sentido a solicitud a la República de Panamá: a. El establecimiento de la reglamentación de la ZEPM y b. Un programa funcionado para la remoción del ganado de la Isla. Esto se suma al ordenamiento territorial que debe realizarse en el área de influencia del PN Coiba.

Otra amenaza potencial y para el PN Coiba es una refinería de petróleo en Puerto Armuelles, Provincia de Chiriquí. El 16 de mayo 2007, Panamá firmó un memorandum de entendimiento con Qatar Petroleum y Occidental Petroleum para comenzar la segunda fase del proyecto de la refinería que iba a incluir estudios de la configuración y diseño del proceso de la planta. En 2007, se estimó que la inversión sería de entre B/. 7 a 9 mil millones y que la capacidad de la refinería sería de 350,000 barriles de petróleo crudo diario. Ahora bien, entre la caída de precios de petróleo, la crisis financiera mundial y el nuevo gobierno en Panamá, el proyecto se encuentra suspendido por ahora. Sin embargo, la nueva administración tiene interés en reactivar el proyecto en el tercer cuarto del 2010.

Las variables identificadas arriba igualmente tienen una influencia directa sobre las características culturales del área: a. El desarrollo turístico está influyendo en un cambio social que va en aumento; b. La historia regional de terratenientes y latifundismo; c. Las poblaciones costeras están indefensas ante el mercantilismo; d. Mucha costa y poca población; e. Dificultades en la comunicación entre las comunidades y el proceso de desarrollo de la zona. Algunas de estas problemáticas podrían empezar a solventarse si: a. Se establece un programa científico adecuado de recolección de datos culturales (esta recomendación aplica para cada uno de los componentes de MMAS); b. La inclusión del uso del conocimiento y saber tradicional de la naturaleza en el manejo de la zona; c. El rol de la cultura y tradición de los pueblos no se ha

tomado en cuenta para ayudar en el manejo de la zona; d. El apoyo del gobierno nacional en la salvaguardia del patrimonio cultural de la región.

Entre los aspectos más relevantes y preocupantes que emergen del monitoreo biológico se incluye aquel donde la información generada está siendo utilizadas por pescadores ilegales e infractores para acceder a las áreas identificadas con una mayor recuperación de los recursos pesqueros o mayores densidades de los mismos para extraer los mismo. Esto debido a que la generación y divulgación de información no ha ido de la mano con los esfuerzos de protección y vigilancia.

X. Ciencia para la Acción

El programa de Ciencia para la Acción (S2A por sus siglas en inglés) tiene el objetivo principal de transferir el conocimiento generado a los usuarios claves a fin de que se implementen las mejores medidas de manejo y uso de los recursos. Esto enfocado a todos los sectores. El Proyecto de S2A ha generado una serie de productos dirigidos a diferentes sectores de la sociedad a fin de concientizar a la ciudadanía sobre la importancia del Parque Nacional Coiba. Entre los principales productos generados tenemos:

Panfleto: Parque Nacional Coiba. Investigación científica como apoyo a la toma de decisiones, manejo y conservación (Guzmán y Vega 2010). Este trabajo resume los aspectos biológicos del componente de MMAS incluyendo: a. El monitoreo ecológico en áreas protegidas y reservas marinas como herramienta de apoyo a la toma de decisiones, manejo y conservación y b. La importancia de monitorear los ecosistemas marinos y las artes de pesca en el PN Coiba.

Panfleto: Parque Nacional Coiba (Maté, Montenegro, Suman, Cordero 2010). Relaciones con su área de influencia. Es un compendio de cuatro de los estudios principales dentro del proyecto MMAS: a. Diagnóstico socioeconómico y ambiental de 10 comunidades del área de influencia del Parque Nacional Coiba; b. La gobernabilidad en el Parque Nacional Coiba; c. Valoración económica de los recursos turísticos y pesqueros del Parque Nacional Coiba y d. Tradiciones y cultura en el Parque Nacional Coiba.

Panfleto: Tradiciones y costumbres (Cordero 2010). Parque Nacional Coiba y su zona de influencia. Recoge los aspectos más relevantes del estudio de valoración cultural, resaltando los aspectos de la herencia cultural en el área. Proporciona antecedentes a la historia de la región, su conectividad, la relación de cultura con la economía del lugar, cubriendo aspectos de la vivienda y el modo de vida, el género, turismo y como esto se relaciona con la producción y el ingreso familiar.

Panfleto: La pesca en el Parque Nacional Coiba. Resalta los aspectos más relevantes sobre las pesquerías en el parque enfocadas al pargo seda y a las chernas y cabrillas. Resalta como el arte de pesca puede afectar el crecimiento del pargo seda y las relaciones entre el tamaño del pez, su reproducción y el hábitat donde se pesca. Finalmente presenta las implicaciones más relevantes para el manejo de la especie dentro del área protegida.

Afiche: Parque Nacional Coiba. Conservar para vivir. Resalta la importancia de las áreas marinas como centros de recuperación de especies impactadas por la pesca comercial. Se hace énfasis sobre la importancia de los tiburones como depredadores claves en los ecosistemas marinos, así como también de otros recursos pesqueros importantes como las ostras, pepinos, langostas y el cambute.

Afiche: Marine Resource management at the Coiba National Park (Panama) resume los aspectos más relevantes de los estudios pesqueros, socioeconómicos y de gobernanza en el PN Coiba. Presentado en el XI International Coral Reef Symposium (Maté et al. 2008).

Afiche: Los tesoros del mar. Presenta las ideas más relevantes resaltadas por los personajes claves dentro del proceso del MMAS en Panamá. A. “Las tradiciones culturales de la región (artesanías, comidas, folclore, ferias, construcción) aportan a la economía de sus habitantes y constituyen un espacio para promover la conservación” (Dolores Cordero, Roles Culturales); b. “La pesca y el turismo en el PN Coiba pueden aportar con importantes ingresos para el país y las

comunidades, con un estimado de 36 millones de dólares en 20 años” (Ricardo Montenegro, Valoración económica); c. “Por su potencial para la recuperación y mantenimiento de especies marinas, se ha establecido un área de reserva de una milla alrededor de las islas del PN Coiba” (Héctor Guzmán y Angel Vega, Monitoreo Ecológico y Evaluación del Recurso Pesquero); d. “A principios de la década del 2000, el turismo en el PN Coiba generaba empleo para el 5% de la comunidad. Dicha actividad está en crecimiento, por lo que es necesario mejorar la infraestructura para ofrecer una mejor experiencia a los visitantes” (Juan Maté, Coordinador del Plan de Manejo); e. “El 30% de las familias de la región depende de los recursos marino costeros del Parque Nacional Coiba. Es necesario implementar un programa de pesca responsable con participación activa de las comunidades” (Angel Vega, Evaluación del Recurso Pesquero).

Afiche: Parque Nacional Coiba. ¡Si me utilizas bien, ganamos todos! Presenta al público en general y de manera ilustrada las nueve zonas de manejo identificadas dentro del Plan de Manejo del PN Coiba

Pancarta: Parque Nacional Coiba y su zona de influencia. Tradiciones y costumbre. Resalta las costumbres, tradiciones, ingresos socioeconómicos, vivienda, calidad de vida, turismo, salud herencia, festividades y creencias de las comunidades del área de influencia del PN Coiba

Pancarta: Tesoro de biodiversidad. Resalta los aspectos de informar, educar y proteger al PN Coiba

Calendario: Coiba, Tesoro de la biodiversidad. Calendario 2010

Panfleto: Red de Pescadores Artesanales del área de Influencia del Parque Nacional Coiba. Evaluación del Desarrollo Institucional (Tovar 2010). Presenta los resultados del estado de desarrollo institucional de los siete miembros que conforman la la Red de Pescadores Artesanales del área de influencia del Parque Nacional Coiba (RED) a fin de poner en conocimiento de sus asociados e instituciones cooperantes, la efectividad de las inversiones realizadas y el grado de desarrollo institucional que tiene la organización para poder enfrentar los retos de la conservación de los recursos marino costeros en conciliación con el desarrollo sostenible de las comunidades pesqueras.

Hay algunos productos adicionales como camisetas con temas alusivos a la conservación de los recursos marinos que se están distribuyendo entre los usuarios a fin de incentivar un cambio de mentalidad en el uso y manejo de los mismos.

Se han programado una serie de talleres, reuniones, capacitaciones y entrenamientos para la divulgación del material producido dirigidos a todos los sectores de gestión y uso del área protegida, incluyendo al ente rector del PN Coiba, el Consejo Directivo. El proceso aún se encuentra en ejecución y tiene un activo programa de actividades que continuarán durante los próximos meses. El detalle de las actividades programadas se presenta en el Cuadro 3.

Cuadro 3. Actividades de Ciencia para la Acción

Producto	N° Evento	Actividad	Fecha	Estatus
Informe 1 - Resultado documentado de los Eventos 1 - 4	1	Un taller con los miembros del Consejo Directivo del Parque Nacional Coiba y de ser posible el personal administrativo participando.	19 de mayo	Ejecutado
	2	Taller con direcciones técnicas y funcionarios de ARAP, ATP, ANAM.	17 de junio	Ejecutado
	3	Taller con los grupos locales de pescadores (Remedios)	15 de julio	Concertada y confirmada fecha con empresarios y organizaciones de pescadores y usuarios
	4	Foro Público en Santiago para el público en general con un enfoque particular en las Autoridades Locales (municipios, grupos locales organizados, turismo, desarrolladores, pescadores), universidades.	19 de mayo	Ejecutado
Informe 2 - Resultado documentado de los Eventos 5 - 8	5	Tres talleres pequeños sobre el PN Coiba en 3 comunidades ejemplo Montijo, Santa Catalina y Remedios. Con participación de comunidades locales en el Golfo de Chiriquí; pescadores, visitantes, turistas rurales y maestros de escuelas.	26 de junio	{1) 26 junio - Boca Chica (asisten Pedregal, Remedios Chorcha Abajo, Puerto Armuelles y sede) -Confirmado (2) Hicaco propuesta para 25 junio por confirmar (3) Bahía Honda - en consulta
	6	Distribución del material de comunicación: afiche de zonificación del PN Coiba, calendario en espacios públicos de las comunidades (bares y otros centros comunitarios).	Entre abril y julio	Avanzando de acuerdo a visitas para convocatorias en diversas comunidades
	7	Evento de presentación de los resultados del MMAS en el taller anual de tomadores de decisión	Sin definir	En consulta

		nacional organizado por ELTI. Participan los tomadores de decisión, agencias gubernamentales, desarrolladores y ONG		
	8	Campaña de medios		
		8.1. Un artículo en el periódico con los resultados de los avances logrados.	julio	En negociación
		8.2. Promoción radial en ciudad de Panamá	junio - julio	Avanzado con entrevistas ya realizadas a Arturo Dominici, Héctor Guzmán, Dolores Cordero. Pendientes Ricardo Montenegro, Ángel Vega y Juan Maté. Se han realizado 7 programas en Veraguas y se editará para difusión en ciudad de Panamá posiblemente Radio Panamá.
		8.3. Publicación en sitio web periódico Génesis - un artículo específico sobre la evaluación de pesquerías será parte de la campaña digital especial de medios en uno de los números del periódico Génesis.	junio	Adelanto para concluir elaboración de artículo debe estar listo al 30 de junio
		8.4. Una entrevista en la televisión con los investigadores en el Programa Cuidando al Planeta	julio	En negociación
Informe 3 - Resultado documentado de los Eventos 9 - 11	9	Exhibición Itinerante: esta será mostrada en todas las actividades planificadas del MMAS	mayo - julio	Se ha ejecutado
	10	Distribución y colocación de afiche con los resultados más importantes de la investigación sobre monitoreo ecológico y la audiencia es el público en general en Panamá, comunidades locales en la zona de amortiguamiento,	abril-julio	En ejecución

	autoridades, universidades y escuelas.		
11	Establecer un espacio en la casa Comunal de Montijo para instalar una exhibición sobre la investigación cultural y otras del MMAS y la audiencia es comunidades locales, visitantes y educadores	24 de julio	Confirmada fecha, se incluye el tema de monitoreo pesquero y roles culturales.

IX. Literature cited

- ACD (2009) Estudio Socio-Económico del Área de Influencia del Parque Nacional Coiba. Panamá. 43 pp
- ANAM (2009) Plan de Manejo del Parque Nacional Coiba. Compiladores JL Maté, D Tovar, E Arcia, Y Hidalgo. 168pp.
- Crête P (2006) Literature review of know socio-economic, demographic and natural resources-use patterns of the buffer zone of Coiba National Park, Panama, City
- D’Croz L (1991) Ecosistemas marinos y costeros de Panamá. Informe de consultoría al PNUD. 27 pp
- D’Croz L, Maté JL, Díaz E, Pinzón Z, Kivers A, Villageliu A, Villalaz H, Lara C (1999) Análisis actual del recurso marino costero. Estrategia Nacional del Ambiente-Panamá. ANAM. 82 pp
- Justine GA (1995) Compendio de la normativa pesquera vigente en la República de Panamá. ANDELAIP. 140 pp
- Maté J (2006) Análisis de la situación de la pesca en los Golfos de Chiriquí y Montijo. The Nature Conservancy-Panamá 68 p
- Maté J, Vega A, Guzmán H, Suman D, Tovar D, Montenegro R, Lasso L, Mantell K, Samonte-Tan G, Bunce L (2008) Marine Resource management at the Coiba National Park (Panama). XI International Coral Reef Symposium. Poster
- Maté JL (2009) Análisis de la pesca en el Golfo de Panamá y priorización de estrategias para el Pacífico panameño. TNC. 44 pp
- Samonte-Tan G, Catzim A, Haylock D, Curado I, Moura R, Sakiusa Fong P, Maté J, Jordan O, Lasso L, Bunce L (2009) Socioeconomic and Governance Monitoring of Marine Management Areas: A Work in Progress. 12th International Coral reef Symposium 1145-1148 pp
- Samonte-Tan G, Suman D, Wang X, Maté JL, Catzim-Sanchez A, Fong P, Quiroga D, Mena C (En revisión) Governance Factors for Improving Marine Management. Environmental and Resource Economics
- Suman D (2006) Análisis de la Gobernanza en el PN Coiba. Consultoría para el Plan de Manejo del PN Coiba. ANAM-STRI. Ciudad de Panamá
- Suman D (2009) Análisis de la Gobernabilidad en el PN Coiba. Consultoría para el Plan de Manejo del PN Coiba. ANAM-STRI. Ciudad de Panamá