



**Articulación del Subsistema
de Áreas Marinas Protegidas
al Sistema Regional de Áreas Protegidas
del Caribe Colombiano**





Entidades parte del Proyecto GEF-SAMP

Instituto de Investigaciones Marinas y
Costeras “José Benito Vives de Andreis”
Programa de las Naciones Unidas para el
Desarrollo

Fondo Mundial para el Medio Ambiente
Ministerio de Ambiente y Desarrollo
Sostenible

Parques Nacionales Naturales
Corporación Autónoma Regional y de
Desarrollo Sostenible del Chocó

Corporación Autónoma Regional de los
Valles del Sinú y del San Jorge
Conservación Internacional

Fundación Marviva

Fondo Mundial para la Conservación
Patrimonio Natural

Adela Patricia Castro Moreno
Concepto, diseño, diagramación y contenidos

Clara Lucia Delgado Murillo
Editor

Azimut Diseño
Impresión

Esta publicación es realizada en el marco del proyecto
“Diseño e Implementación del Subsistema de Áreas Marinas
Protegidas en Colombia SAMP”

ISBN: 978-958-8448-55-8

Palabras Clave
Áreas protegidas, conservación, SIRAP, SAMP, SINAP,

500 ejemplares

Todos los Derechos Reservados

©
2013





INVEMAR
FRANCISCO A. ARIAS ISAZA
Director General

JESUS ANTONIO GARAY TINOCO
Subdirector Coordinación de Investigaciones- SCI

SANDRA RINCON CABAL
Subdirectora de Recursos y Apoyo a la Investigación-SRA

DAVID ALONSO CARVAJAL
Coordinador Programa Biodiversidad y Ecosistemas Marinos-BEM

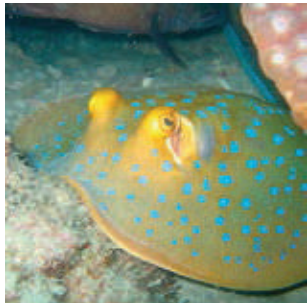
MARIO ENRIQUE RUEDA HERNANDEZ
Coordinador Programa Valoración y Aprovechamiento de Recursos
- VAR

LUISA FERNANDA ESPINOSA DÍAZ
Coordinadora Programa Calidad Ambiental Marina-CAM

PAULA CRISTINA SIERRA CORREA
Coordinadora Programa de Investigación para la Gestión Marina y
Costera-GEZ

CONSTANZA RICAURTE VILLOTA
Coordinadora Programa de Geociencias Marina y Costera-GEO

CARLOS AUGUSTO PINILLA GONZALEZ
Coordinador Servicios Científicos-CSC



Gloria Sanclemente
Apoyo Técnico

Angela López
Julio Zawady
Revisión

Este documento fue elaborado bajo los lineamientos
del:
Plan de Acción del SAMP
Plan de Acción del SIRAP Caribe
Plan de Acción del SINAP

Nota aclaratoria de límites

Las líneas de delimitación presentadas en los mapas son una representación gráfica aproximada, con fines ilustrativos y no expresan una posición de carácter oficial. El Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras-INVEMAR, no asume ninguna responsabilidad sobre interpretaciones cartográficas que surjan a partir de estas.

Contenido

5	Introducción
9	Marco Institucional
11	Sistema Nacional de Áreas Protegidas-SINAP
12	Sistema Regional de Áreas Protegidas-SIRAP Caribe
13	Región Caribe
17	Subsistema de Áreas Marinas Protegidas
19	Líneas estratégicas
21	Articulación del SAMP al SIRAP Caribe
22	Plan de acción del SIRAP caribe
23	Directrices de articulación
24	Líneas de articulación
26	Articulación del SAMP al SIRAP Caribe
33	Alcance
37	Bibliografía y Abreviaturas





Introducción



Con el fin de alcanzar la representatividad de los ecosistemas marinos en el país, el INVEMAR ha desarrollado una serie de actividades tendientes a establecer los mecanismos necesarios para la “creación y puesta en marcha del Subsistema Nacional de Áreas Marinas Protegidas SAMP que asegure la conservación de la biodiversidad *in situ* marina y costera, diseñado para la protección de áreas importantes y representativas por sus características biogeográficas y su condición de preservación, de modo que ecosistemas y especies sean viables en el tiempo” (1).

El Subsistema de Áreas Marinas Protegidas - SAMP como parte del SINAP, es el conjunto de áreas protegidas marinas y/o costeras, actores, mecanismos de coordinación, instrumentos de gestión que articulados con otras estrategias de conservación *in situ*, contribuyen a lograr los objetivos comunes de conservación en el territorio marino y costero. A fin de cumplir sus objetivos, se plantea la necesidad de articularse con los procesos de planificación regional en áreas protegidas con el fin de hacerlo viable y operativo.

Para abordar esta tarea y considerando el papel del Sistema Regional de Áreas Protegidas del Caribe (SIRAP Caribe) colombiano como parte de los procesos de ordenamiento ambiental del territorio, se plasman en este documento, los lineamientos o pautas, diseñados en forma concertada, que permiten articular el SAMP en la planificación regional de Áreas Protegidas,



con el fin de contribuir a la conservación de la biodiversidad marina como base natural para el desarrollo de la región y la generación de beneficios ambientales indispensables para las poblaciones.

Como resultado del ejercicio de facilitación, en el seno del Comité Técnico del SIRAP Caribe, se definieron los lineamientos o pautas que permitirán incorporar los componentes del SAMP de manera consistente, complementaria y sinérgica orientado a una articulación efectiva:

- Identificación y valoración de los servicios ecosistémicos de las áreas marinas protegidas-AMP.
- Diseño de un sistema de administración de las AMP.
- Adopción de los planes de manejo de las unidades ambientales costeras.
- Diseño e implementación de mecanismos de sostenibilidad financiera para el manejo del SAMP del Caribe.
- Diseño de las herramientas para la vinculación del sector privado a la gestión de las AMP.
- Articulación de los lineamientos comunicaciones a la estrategia comunicación y la agenda de educación del SIRAP Caribe.
- Definición de la estrategia y procedimientos de participación y vinculación actores sociales en la gestión de las áreas marinas protegidas.



- Formulación e implementación de un programa de formación y capacitación en conocimiento, planificación, administración y gestión de Áreas Marinas y Costeras Protegidas dirigido a las autoridades ambientales, a los Sistemas departamentales y locales de áreas protegidas, entidades públicas regionales y locales, sector privado y actores sociales.



- Diseño e implementación de un sistema de control y vigilancia para las áreas protegidas y prioridades de conservación marino costero.
- Diseño de una agenda intersectorial y de mecanismos para el uso sostenible de los bienes y servicios de las prioridades marinas de conservación y áreas protegidas.
- Identificación de los vacíos jurídicos para el manejo, administración, monitoreo, control y vigilancia de las prioridades de conservación y Áreas Protegidas marino costeras.
- Diseño de una línea de investigación aplicable a especies o ecosistemas del territorio marino.
- Diseño de un conjunto de indicadores de seguimiento y monitoreo de las AMP.



Es importante resaltar que en el ejercicio de planificación, la articulación se desarrolló en cada una de las líneas de acción y metas, complementando las acciones prioritarias y estratégicas que se desarrollan en el Plan del SIRAP Caribe.

(1) Plan De Acción Para La Creación del Subsistema Nacional de Áreas Marinas Protegidas para Colombia. INVEMAR 2007.



Marco

INSTITUCIONAL



La formulación y puesta en marcha del SAMP, requiere de un marco institucional que permita el eficiente desarrollo de los procesos de articulación y gestión interinstitucional, el cual se describe a continuación:

Sistema Nacional de Áreas Protegidas-SINAP

A través del Decreto 2372 de 2010 se reglamenta el Sistema Nacional de Áreas Protegidas SINAP, definiéndolo en su Artículo 3 como *“el conjunto de las áreas protegidas, los actores sociales e institucionales y las estrategias e instrumentos de gestión que las articulan, que contribuyen como un todo al cumplimiento de los objetivos generales de conservación del país”*.

Así mismo, el Decreto establece los objetivos de conservación, los criterios para la designación de Áreas Protegidas, las categorías, la zonificación y los niveles de coordinación entre otros. Con el fin de responder a los desafíos de gestión territorial y a la gran complejidad de planificación ya que debe involucrar una visión integral a través del Artículo 8 se conforman los siguientes subsistemas de gestión:

- Subsistemas Regionales de Áreas Protegidas comprendidos como el conjunto de Áreas Protegidas, nacionales, regionales y locales, públicas o privadas existentes en las zonas que se determinan en la regionalización.
- Subsistemas temáticos vislumbrados como el conjunto de Áreas Protegidas nacionales, regionales y locales, públicas o privadas existentes en las zonas que se determinen atendiendo a componentes temáticos que las reúnan bajo lógicas particulares de manejo, los actores sociales e institucionales y las estrategias e instrumentos de gestión que las articulan.



El SAMP se encuentra ubicado en los subsistemas temáticos ya que está abarcando las prioridades de conservación y Áreas Protegidas únicamente del ámbito marino bajo criterios geográficos y estrategias puntuales de manejo.

Actualmente el SINAP cuenta con un Plan de Acción como instrumento de planificación estratégico dirigido a la consolidación de un sistema completo, ecológicamente representativo y eficazmente gestionado a través de metas, indicadores, responsables y el presupuesto requerido que responda a los objetivos de conservación.

Así mismo, para el año 2011 se crea el CONPES 3680 como una herramienta de planificación y financiera encaminada al cumplimiento de los objetivos nacionales de conservación y la consolidación de un Sistema Nacional de Áreas Protegidas que contribuya al ordenamiento territorial y al desarrollo sostenible del país.

Dentro de las metas se encuentra el aumentar la representatividad ecológica a partir de la declaratoria o ampliación de áreas protegidas que respondan a las prioridades ecosistémicas, que consideren así mismo elementos para mejorar la conectividad e integridad ecológica y que asegure la generación de bienes servicios ambientales necesarios para las poblaciones. Incluye sitios en ambientes marinos y costeros que primordialmente deben ser protegidos mediante la declaración de áreas protegidas.

Sistema Regional de Áreas Protegidas-SIRAP Caribe

La creación del Sistema Regional de Áreas Protegidas SIRAP Caribe se realiza a través de la firma del convenio Marco de Cooperación No. 006/2005, por parte de las corporaciones autónomas y de desarrollo sostenible, las autoridades urbanas y Parques Nacionales Naturales de Colombia. La finalidad se centra en aunar esfuerzos humanos, técnicos y financieros que permitan desarrollar actividades tendientes a la creación de Áreas

Protegidas, la conservación, el control y monitoreo, la investigación, la educación ambiental, el ecoturismo, los sistemas sostenibles, ordenamiento ambiental y territorial de las Áreas Protegidas y sus conectividades, a fin de consolidar los *sistemas regionales, subregionales y locales* en cada uno de los departamentos de la región del Caribe, sin perjuicio del ejercicio de las competencias y la autonomía en el manejo de las Áreas Protegidas correspondientes a la jurisdicción de cada una de las partes firmantes.

Así mismo, dentro de las finalidades del convenio se encuentra la articulación e inclusión de las actividades del sistema en los instrumentos de Planeación de las entidades territoriales y autoridades ambientales.

Entre los resultados más importantes de la Mesa de Trabajo se destacan:

- El Incremento en las áreas protegidas regionales, se pasó de 3 a 23 áreas en los departamentos de La Guajira, Magdalena, Atlántico, Córdoba, Sucre, San Andrés y Providencia, Cesar, las regiones de Urabá y el Caribe chocoano.
- El Portafolio de Áreas prioritarias para la Conservación que incluye la zona continental y la costera, consolidado como un instrumento de planificación donde se establecen las prioridades ecosistémicas y su viabilidad para la protección.
- El Plan de acción del SIRAP como instrumento para las autoridades ambientales que les permite avanzar en la conservación y el uso de la biodiversidad.
- Nueve sistemas departamentales y subregionales de Áreas Protegidas y 16 SILAP.
- Alianza con las gobernaciones del Caribe y desarrollo de una agenda conjunta de trabajo.
- Tres redes temáticas en biocomercio y mercados verdes, educación y comunicaciones y ecoturismo que permiten articular los procesos de Áreas Protegidas con estrategias de desarrollo sostenible, políticas gubernamentales y conciencia pública.
- Posicionamiento del SIRAP Caribe como un sistema eficiente en la conservación de las prioridades ecosistémicas y manejo de las Áreas Protegidas.
- Fortalecimiento de la capacidad de las autoridades ambientales, a través de la formación en el manejo de las Áreas Protegidas.
- Aumento en los niveles de conocimiento sobre la relación de la biodiversidad y el bienestar en las poblaciones.

Para dar cumplimiento y continuidad con los procesos, se establecen proyecciones y un Plan Operativo para cada año con el fin de dar cumplimiento con las metas establecidas en el Plan de Acción.





**Región
CARIBE**



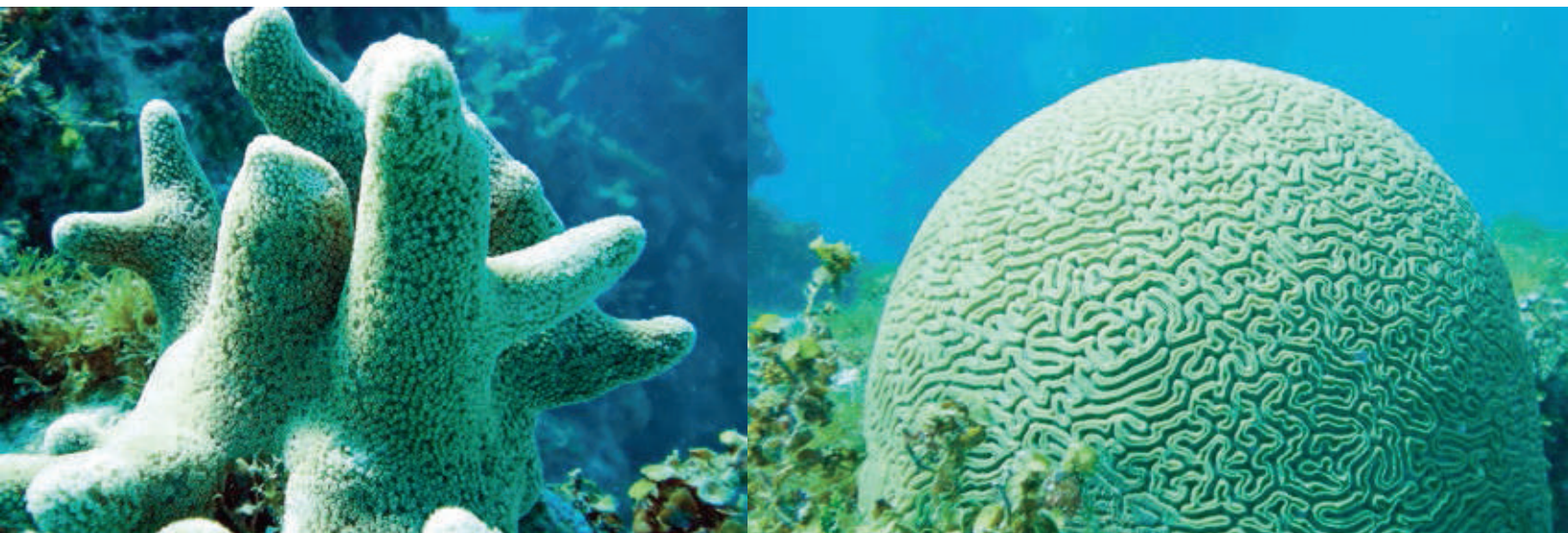
La región del Caribe colombiano tiene un espacio marino de 53.477.700 ha aproximadamente y debido a los procesos antrópicos que se han llevado a cabo en la región se ha tenido como consecuencia ecosistemas altamente fragmentados, vulnerables y en peligro de extinción. Incluso, existen algunos de estos ecosistemas que no están representados en Áreas Protegidas del orden nacional, de ahí la necesidad de llenar estos vacíos de conservación. (1)

Respondiendo a esta problemática en el año 2010, por iniciativa de del SIRAP Caribe y The Nature Conservancy-TNC, en el marco del Proyecto denominado Planificación Ecorregional para la Conservación de Áreas Protegidas y Conectividades en la Región del Caribe Colombiano, se diseñó el Portafolio de Áreas Prioritarias para la Conservación del Caribe colombiano que además contó con el apoyo de Conservación Internacional -CI-, el Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander Von Humboldt, el Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras-INVEMAR y el respaldo de expertos en fauna, flora y ecosistemas costeros a nivel nacional e internacional. (2)

El portafolio de Áreas Prioritarias para la Conservación, presenta 185 Áreas Prioritarias para la conservación de las cuales 101 son terrestres, 30 son marinas y 54 son áreas mixtas es decir que poseen una porción terrestre y otra marina, como se puede observar en el mapa.

(3)

El Caribe colombiano cuenta con el área marina más grande del país, SEAFLOWER, localizada en el Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina con una extensión de 6.500.000 ha, a pesar de conservar ecosistemas de gran importancia, existe la necesidad de proteger 220.000 ha, tanto áreas marinas como marino costeras a lo largo del litoral del Caribe colombiano. En el mapa del Caribe se detallan todas las áreas prioritarias para la conservación. (4)



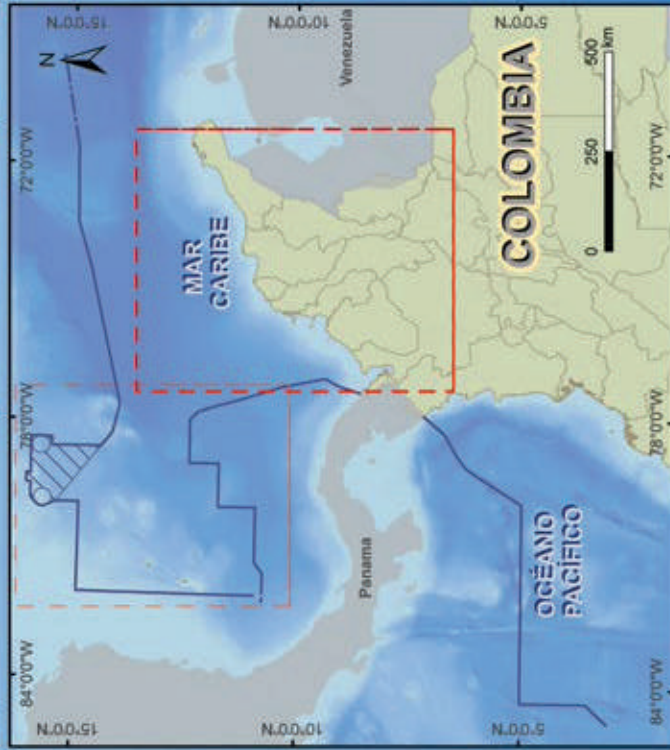
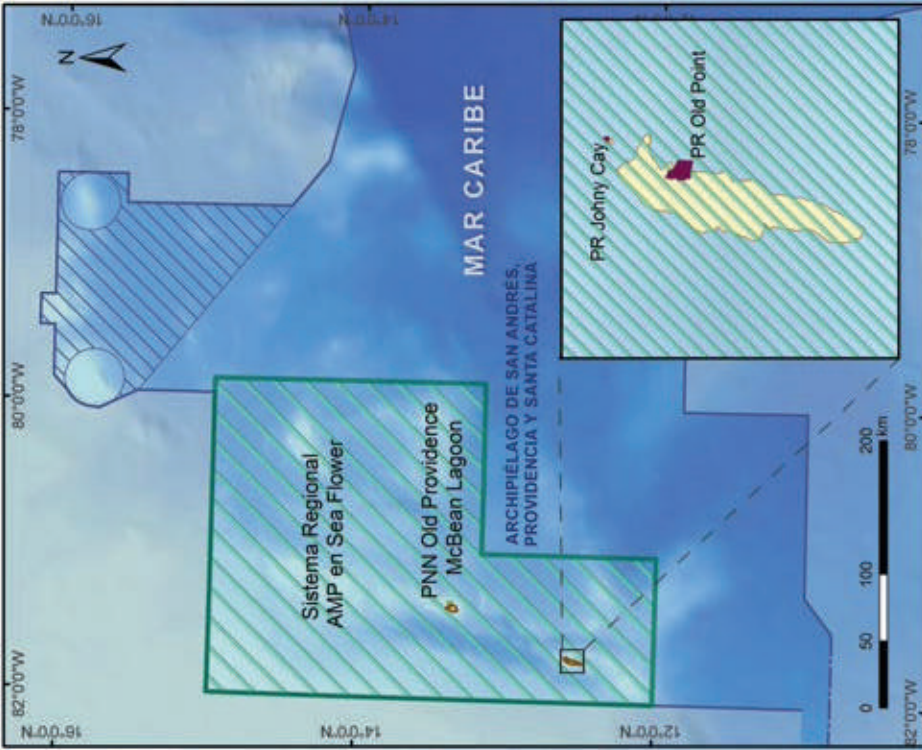
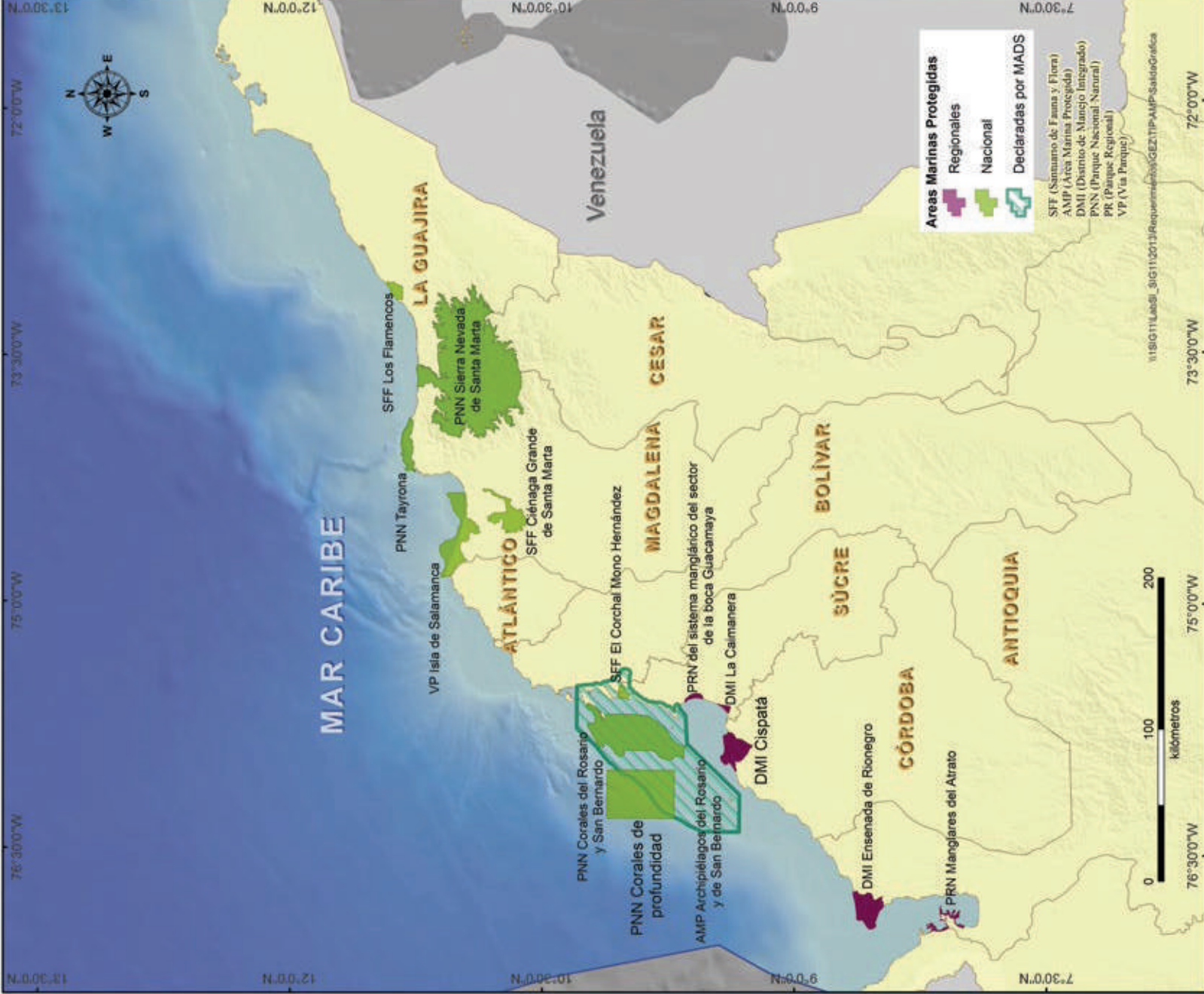
Teniendo en cuenta la ampliación de la competencia de las corporaciones en el área marina a través de la Ley 1450 de 2011 del Plan de Desarrollo 2010-2014 donde se les otorgan facultades como autoridad ambiental marina y generar estrategias de preservación de los ecosistemas de arrecifes de coral, se hace necesario articular los procesos de planificación y herramientas del SAMP al SIRAP Caribe con el fin cumplir con las metas de conservación y la representatividad de los ecosistemas para la región.

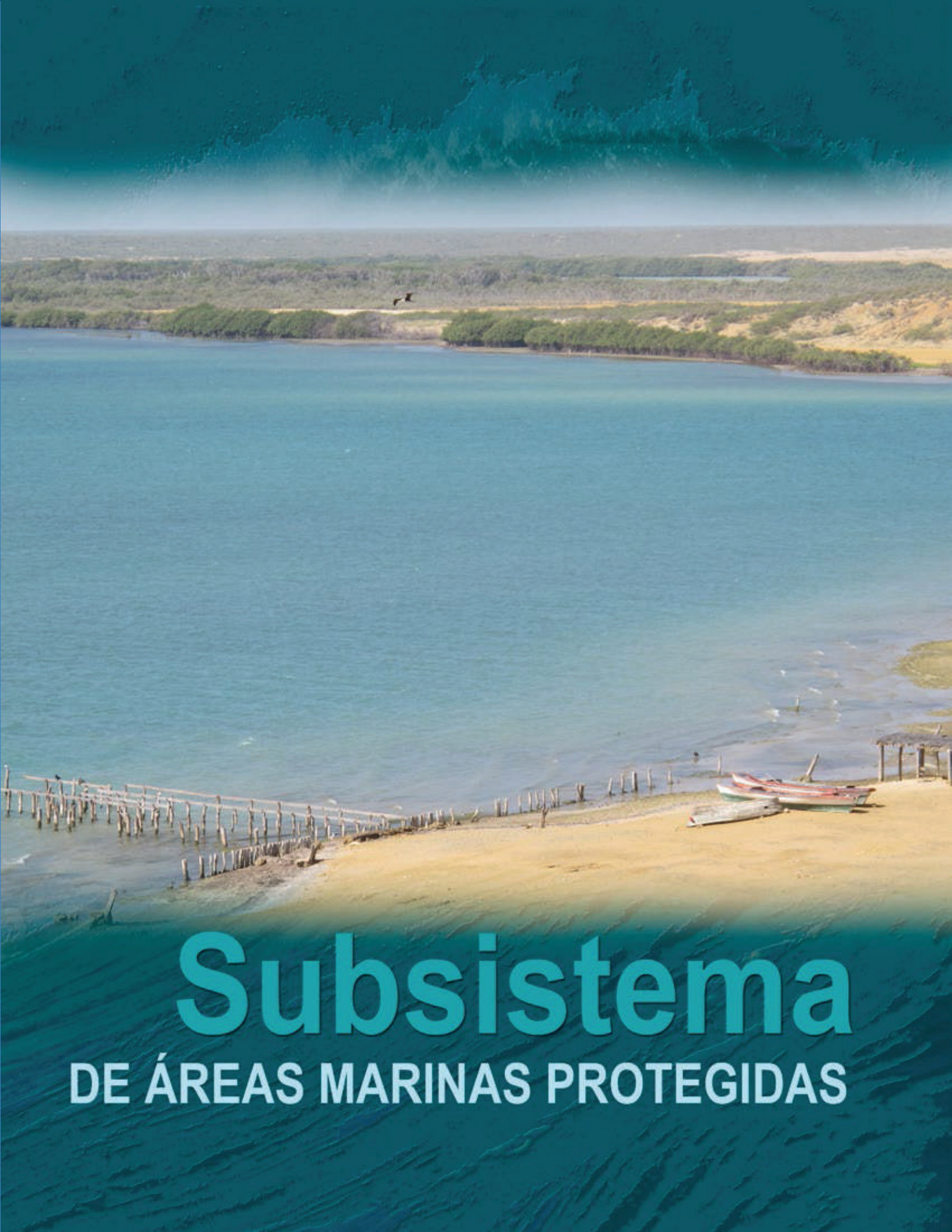
(1) Extraído del Portafolio de Áreas Prioritarias para la Conservación del Caribe colombiano. SIRAP Caribe.

(2) Idem

(3) Idem

(4) Idem





Subsistema

DE ÁREAS MARINAS PROTEGIDAS



El Diseño e implementación del Subsistema de Áreas Marinas Protegidas en Colombia-SAMP, tiene como propósito *“Promover la conservación y el uso sostenible de la biodiversidad marina y costera en las regiones Caribe y Pacífico”* y su desarrollo se enmarca en los compromisos internacionales adquiridos por Colombia en las Conferencias de las partes del Convenio sobre Diversidad Biológica a partir de la COP VII-2007 en Kuala Lumpur, Decisión VII, y ratificado en las COP subsiguientes incluida la COP X-2011 en Nagoya (Decisión X), en las que se ha hecho énfasis en la necesidad de trabajar a nivel regional o subregional, para identificar y adoptar, según su competencia, medidas apropiadas para la conservación y utilización sostenible en relación con áreas de importancia ecológica o biológica, incluso mediante el establecimiento de redes representativas de *zonas marinas protegidas*. Se insta a través de estos compromisos, a continuar trabajando para cumplir la meta que se había propuesta a 2012, para contar con sistemas representativos, efectivos y completos de Áreas Marinas Protegidas a nivel regional y nacional, eficazmente gestionados y ecológicamente representativos.

Dentro de las metas se espera tener sistemas representativos, efectivos y completos de AMP en los ámbitos regional y nacional, eficazmente gestionados, ecológicamente representativos y articulados técnicamente con los procesos de conservación existentes.

Así mismo, el Subsistema cuenta con los criterios para la designación de Áreas Protegidas establecidos en el Artículo 38 del Decreto 2372 de 2010 donde se determinan los criterios para la declaratoria de Áreas Protegidas como estudios técnicos, sociales y ambientales, teniendo en cuenta: (1)

1. **Representatividad:** *Que el área propuesta incluya niveles de la biodiversidad no representados o insuficientemente representados en el sistema de áreas protegidas, de acuerdo a las metas de conservación definidas.*
2. **Irreemplazabilidad:** *Que considere muestras únicas o poco comunes y remanentes de tipos de ecosistemas. que por causas debidas a procesos de transformación a por su singularidad, no se repiten dentro de unidades espaciales de análisis de carácter superior como biomas a unidades biogeográficas.*
3. **Integridad ecológica:** *Que el área propuesta permita mantener la integridad ecológica. garantizando la dinámica natural de cambio de los atributos que caracterizan su biodiversidad.*
4. **Grado de amenaza:** *Que el área propuesta proteja poblaciones de especies consideradas en alguna categoría global o nacional de amenaza o que están catalogadas en esta condición a partir de un análisis regional o local.*



Líneas estratégicas

El Plan de Acción del SAMP, tiene 7 líneas estratégicas, que responden a la misma estructura del Plan de Acción del SINAP y que buscan crear herramientas necesarias para su consolidación, administración y funcionamiento. Estas líneas son:

- **Metas y prioridades de conservación:** busca definir y adoptar formalmente metas de conservación nacionales que representen el nivel de esfuerzo de conservación necesario para sustentar la biodiversidad marino costera que además asegura su representatividad.
- **Planificación del subsistema nacional de áreas marinas protegidas:** pretende realizar el diseño e implementación del subsistema nacional de áreas marinas protegidas de manera concertada a través de mecanismos de coordinación en todos los niveles de gestión.

- **Fortalecimiento y generación de capacidad técnica:** desarrolla la capacidad técnica que permita una planificación y administración apropiada para las áreas que conforman el Subsistema Nacional de AMP.
- **Normatividad y Marco Legislativo:** consolida las herramientas legislativas necesarias para la creación, implementación, gestión y reglamentación del subsistema nacional de áreas marinas protegidas.
- **Investigación y Monitoreo:** establece un plan de investigaciones y monitoreo para evaluar la efectividad de las AMP que conforman el SAMP en relación con los objetivos de conservación de la biodiversidad.
- **Análisis financiero y propuesta de sostenibilidad financiera:** determina los requerimientos para la implementación y funcionamiento del SAMP y desarrollo de una estrategia financiera que permita la administración efectiva y sostenible del sistema.
- **Educación y conciencia pública:** promueve la participación ciudadana para la gestión y manejo de las AMPs que conforman el SAMP.

Estas líneas de acción estratégicas cuentan con metas y actividades que están siendo ejecutadas desde el año 2008 para una culminación en el 2015 con el propósito de gestionar y consolidar el SAMP.



Los sistemas regionales de Áreas Protegidas son los escenarios de coordinación del SINAP, considerados como los ámbitos geográficos propio en los cuales se analizan los vacíos de conservación de los ecosistemas del país y de la región y se definen y planifican las prioridades de designación de Áreas Protegidas Públicas Regionales, respondiendo a las prioridades de conservación. Por lo tanto, el SIRAP es el espacio de planificación que permite la participación de los actores locales e institucionales, para la articulación y la adopción del plan de acción del SAMP, que permite hacer efectivos los principios y objetivos del SINAP. (2)

Para la Región Caribe, el SIRAP cuenta con un Plan de Acción flexible estructurado a través de programas que responden a la gestión de los objetivos y metas de conservación regionales. Este esquema facilita la consolidación al interior de los SIRAP del Subsistema de Áreas Marinas Protegidas, que implica naturalmente su articulación y sinergia.

(1) Plan de Acción para la Creación del Subsistema Nacional de Áreas Marinas Protegidas para Colombia. Invemar. 2007.

(2) Segundo Informe de Avance de la asesoría jurídica especializada. Gloria Helena Sanclemente Zea. 2012

A scenic view of a tropical coastline. The foreground shows a sandy beach with some rocks and green vegetation. The middle ground features a turquoise ocean with white waves crashing onto the shore. The background consists of lush green hills under a clear sky.

Articulación

DEL SAMP AL SIRAP CARIBE



Plan de Acción del SIRAP Caribe

El Plan de Acción del SIRAP Caribe, está concebido en el contexto de las prioridades y necesidades regionales de conservación del Caribe colombiano y los procesos de Áreas Protegidas que se adelantan en la jurisdicción de las autoridades ambientales que conforman el Sistema. Igualmente, parte de los lineamientos del Plan de Acción del SINAP y del programa de trabajo sobre Áreas Protegidas que se adoptó durante la Séptima Reunión de la Conferencia de las Partes (COP/7) del convenio sobre la diversidad Biológica. (1)

Su estructura se fundamenta en programas, líneas de acción, metas y actividades de gestión, programado a 10 años, apuntando a la reducción de la pérdida de la diversidad biológica y al mantenimiento de los bienes y servicios ecosistémicos para la región.

Programas del plan de acción: (2)

- Planificación
- Conservación
- Uso sostenible
- Fortalecimiento institucional
- Investigación y monitoreo
- Control y vigilancia
- Comunicación y educación
- Sostenibilidad financiera

El Plan de Acción del SIRAP Caribe ha resultado ser una herramienta efectiva para lograr la conservación y fomentar la cooperación y el diálogo técnico y político. A través de los años, el SIRAP ha venido desarrollado acciones que permiten cumplir con las metas regionales .

Directrices de articulación



En el ejercicio de concertación para la articulación del SAMP al SIRAP Caribe se estableció un espacio de análisis, discusión en la instancia del Comité Técnico, compuesto por los delegados de cada una de las autoridades ambientales de la Mesa SIRAP Caribe. Como resultado del proceso, se emitieron las siguientes directrices teniendo en cuenta las necesidades, avances del SIRAP Caribe y las nuevas competencias de las CAR en el espacio marino costero, con el fin de ser incluidas en la articulación de los procesos. (3)

- Reconocer las Áreas Protegidas existentes dentro del SAMP.
- Ampliar, según la necesidad, de las Áreas Protegidas continentales con incidencia marina y ajustes de los planes de manejo pertinentes.
- Articular con los planes de las unidades ambientales costeras.
- Fortalecer de la capacidad institucional de las CAR, los SIDAP y SILAP en el manejo de Áreas Protegidas y estrategias de conservación marino costeros.
- Articular el SAMP a la estrategia de participación, educación y comunicaciones del SIRAP Caribe con incidencia regional y local:

- Actualizar la zonificación de la AUCO.
- Fortalecer la gestión marino costera a nivel jurídico y de competencias.
- Adoptar en el SIRAP Caribe la reglamentación del SAMP a nivel regional
- Ampliar y segmentar los grupos objetivos (actores) teniendo en cuenta la zona marino costera.
- Articular los componentes del Plan de Acción con los procesos y planes para la gestión de riesgo y cambio climático.
- Valorar económicamente los servicios ecosistémicos de las AMP.
- Establecer un sistema de administración de las AMP que permita un manejo eficiente de las AMP

Líneas de articulación

La articulación del SAMP al Plan de Acción del SIRAP Caribe es un proceso dinámico, continuo e interactivo que busca establecer estrategias dirigidas al manejo eficiente de las prioridades de conservación y de las Áreas Marinas Protegidas. Para ello parte de las políticas del SINAP dirigidas a orientar la gestión y profundizar en cada una de las acciones de los procesos de planificación regional que hacen operativo el sistema.

Para lograr un subsistema eficazmente gestionado y viable se hace necesario definir e implementar estrategias dirigidas a optimizar las Áreas Protegidas en términos de su representatividad ecológica y efectividad en el manejo, vincular el conocimiento científico, la planificación estratégica, la valoración de los bienes y servicios ambientales y generación de información, articulado a una estrategia financiera que permita la sostenibilidad en el tiempo y de esta manera constituirse en un instrumento técnico para la toma de decisiones.

(4)

Dentro de los resultados se plantearon unas líneas o pautas generales de articulación entre los planes de acción del SINAP, SIRAP y SAMP, dirigidas a fortalecer los procesos que permitan ampliar el conocimiento y generar un sistema funcional e integral de áreas marinas protegidas, como se puede observar en la siguiente tabla.(5). En particular, estas líneas de articulación han sido concebidas para asegurar que el carácter esencial de la vinculación del SAMP al Plan de acción del SIRAP Caribe es transversal, en vez de considerarse únicamente como una cuestión geográfica de conservación independiente como ocurre a menudo.



EJES DEL SINAP		LÍNEAS ESTRATÉGICAS SAMP	PROGRAMAS DEL SIRAP CARIBE	LÍNEAS DE ARTICULACIÓN DEL SAMP AL SIRAP CARIBE	RESPONSABLE
Planificación, selección, creación, fortalecimiento y gestión de sistemas y sitios de áreas protegidas	Metas y prioridades de conservación	Planificación del SAMP	Planificación	Identificación y valoración de los servicios ecosistémicos de las AMP	SIRAP- INVEMAR - MAD
	Análisis financiero y sostenibilidad financiera		Conservación	Diseño de un sistema de administración de las AMP	SIRAP
Gobernanza, participación, equidad y participación en beneficios	Educación y conciencia pública		Sostenibilidad Financiera	Adopción de los planes de manejo de las unidades ambientales costeras	CAR- MAD
	Fortalecimiento y capacidad técnica		Educación y comunicación	Diseño e implementación de mecanismos de sostenibilidad financiera para el manejo del SAMP del Caribe	SIRAP- MAD
			Fortalecimiento institucional	Diseño de las herramientas para la vinculación del sector privado a la gestión de las AMP.	SIRAP
			Control y Vigilancia	Articulación del SAMP a la estrategia comunicación y la agenda de educación del SIRAP Caribe.	SIRAP- INVEMAR
Actividades favorables - articulación intersectorial			Uso sostenible	Definición de la estrategia y procedimientos de participación y vinculación actores sociales en la gestión de las áreas marinas protegidas.	SIRAP
	Marco normativo	Marco normativo	Planificación	Formulación e implementación de un programa de formación y capacitación en planificación, administración y gestión de áreas marinas y costeras protegidas dirigido a las autoridades ambientales, a los SIDAP y SILAP, entidades públicas regionales y locales, sector privado y actores sociales.	SIRAP- INVEMAR
Manejo de la información, seguimiento y monitoreo			Investigación y monitoreo	Diseño e implementación de un sistema de control y vigilancia para las áreas protegidas y prioridades de conservación marino costero.	SIRAP - INVEMAR - MAD
			Investigación y monitoreo	Diseño de una agenda intersectorial y mecanismos para el uso sostenible de los bienes y servicios de las prioridades marinas de conservación y áreas protegidas.	SIRAP-INVEMAR- MAD
				Identificación de los vacíos jurídicos para el manejo, administración, monitoreo, control y vigilancia de las prioridades de conservación y áreas protegidas marino costeras.	MAD- SIRAP - INVEMAR
				Diseño de una línea de investigación aplicable a especies o ecosistemas del territorio marino costero.	INVEMAR- SIRAP - MAD
				Diseño de un conjunto de indicadores de seguimiento y monitoreo de las AMP.	MADS - SIRAP

Articulación del SAMP al Plan de Acción SIRAP Caribe

La incorporación del SAMP en el SIRAP Caribe constituye un gran desafío debido a su amplitud territorial y gran complejidad geopolítica que debe involucrar una visión integral del territorio continental y marino. Esta interacción requiere de la unión de esfuerzos interinstitucionales para alcanzar objetivos comunes.

Para ello se han desarrollado una serie de iniciativas concebidas dirigidas a impulsar el SAMP mediante la planificación y la toma de decisiones con la participación plena de todos los interesados directos. Estas iniciativas se articulan a los programas, las líneas de acción, metas y actividades de gestión del Plan de Acción del SIRAP Caribe, como se puede observar a continuación.

Planificación

Objetivo: *“Desarrollar un instrumento de planificación eficiente y de fortalecimiento para la construcción del sistema regional de áreas protegidas del Caribe que conduzca al alcance y cumplimiento de los objetivos de conservación y uso sostenible de la biodiversidad, atendiendo los requerimientos de la particularidad regional”.*

LÍNEAS DE ACCIÓN	METAS	ACTIVIDADES DE GESTIÓN	ARTICULACIÓN DEL SAMP
Revisar y socializar los instrumentos normativos y políticas locales y regionales de incentivos para la conservación y la producción sostenible.	Para el 2011 Incentivos a la conservación y la producción sostenible del SIRAP en aplicación a escala local y regional.	Diagnóstico de las experiencias que a nivel de país se han presentado en la aplicación de incentivos y proyectos de producción sostenible	
		Promoción de aplicación de incentivos y proyectos de producción sostenible	
Implementar políticas locales en el tema de Áreas Protegidas.	Para el 2012 implementación de una (1) política a nivel municipal con relación a Áreas Protegidas.	Implementar la política nacional de biodiversidad a nivel regional y local.	
		Implementar una política a nivel municipal en el tema de Áreas Protegidas.	

LINEAS DE ACCIÓN	METAS	ACTIVIDADES DE GESTIÓN	ARTICULACIÓN DEL SAMP
<p>Consolidación e implementación del sistema Regional de Áreas Protegidas de la Región Caribe colombiana con la participación de los diferentes actores del orden nacional, regional y local, con visión regional.</p>	<p>Para el 2019 el Sistema de Áreas Protegidas del Caribe colombiano contará con 100 portafolios de sitios para la conservación</p>	<p>Planificación ecoregional para la conservación de Áreas Protegidas y conectividades en la región del Caribe colombiano a nivel departamental y municipal</p>	
	<p>Para el 2010 se contará con un portafolio de áreas protegidas de la región Caribe.</p>	<p>Implementación, gestión y promoción del portafolio de áreas Protegidas.</p>	
<p>Constitución de las mesas de trabajo de Sistemas departamentales y subregionales y locales de áreas protegidas.</p>	<p>Para el 2019 se han constituido 7 Sistemas Departamentales, 5 Subregionales y 100 Sistemas Locales de Áreas Protegidas del Caribe colombiano.</p>	<p>Implementación de las mesas de trabajo departamental, sub-regional, y local.</p>	<p>Identificación de los vacíos jurídicos para el manejo, administración, monitoreo, control y vigilancia de las prioridades de conservación y Áreas Protegidas marino costeras.</p> <p>Diseño e implementación de un sistema de administración en cada una de las Áreas Marinas protegidas.</p> <p>Inventario de los bienes y servicios ambientales que proveen las Áreas Protegidas y su relación con el desarrollo y el bienestar de las poblaciones.</p>
<p>Desarrollo de un sistema de información geográfica (SIG) para el SIRAP Caribe Colombiano .</p>	<p>Para el 2014 todos los SIG de las autoridades ambientales homologados en la misma plataforma, al menos en el tema de áreas protegidas.</p>	<p>Diseño del sistema de información del SIRAP integrado a los sistemas de información existente en las autoridades ambientales y al SAMP.</p>	<p>Articulación con el SIG del SAMP</p>
<p>Diseñar e implementar un sistema de evaluación y seguimiento del Plan de Acción del SIRAP Caribe Colombiano.</p>	<p>Para el 2011 indicadores ajustados y adoptados</p>	<p>Diseñar un sistema de seguimiento de la gestión y evaluación de efectividad. Revisión y ajuste de la hojas metodológicas del MAD</p>	
	<p>Para el 2019 sistema de indicadores implementado</p>	<p>Implementar un sistema de seguimiento de la gestión y evaluación de efectividad.</p>	

Conservación de la biodiversidad

Objetivo: *“Mantener la representatividad de los ecosistemas a través del mejoramiento de los procesos ecológicos y evolutivos de las áreas protegidas y sus conectividades con el fin de disminuir la pérdida de biodiversidad en la región Caribe”.*

LINEAS DE ACCIÓN	METAS	ACTIVIDADES DE GESTIÓN	ARTICULACIÓN DEL SAMP
Consolidación y fortalecimiento de las áreas protegidas existentes	Para el 2012 planes de Manejo de las 23 áreas protegidas regionales existentes formulados y en proceso de implementación	Elaboración de planes de manejo áreas protegidas regionales. Implementación de acciones de los planes de manejo de las Áreas Protegidas regionales.	Incorporación de las pautas de manejo de las unidades costeras en los planes de manejo y gestión de las Áreas Protegidas declaradas.
	Para el 2011 Completar el inventario de las áreas locales protegidas	Elaboración del inventario de áreas protegidas locales con base en los POTS.	
	Para el 2019 Planes de manejo formulados y en proceso de implementación de las Áreas Protegidas existentes locales.	Elaboración de planes de manejo áreas protegidas locales.	
		Implementación de acciones de manejo áreas protegidas locales.	
Declaratoria de nuevas áreas	Para el 2017 el 80% de los ecosistemas del Caribe colombiano están representados en Áreas Protegidas.	Identificación, caracterización, priorización y declaratoria de áreas potenciales para conservación, con base en el portafolio de sitios para la conservación del Caribe colombiano.	
	Para el 2015 planes de manejo en proceso de implementación para las nuevas Áreas Protegidas	Apoyo y seguimiento a los planes de manejo de las nuevas Áreas Protegidas.	
	Para el 2015 identificar las conectividades y sus estrategias de conservación	Identificar y caracterizar las conectividades del Caribe colombiano.	

Uso sostenible de la biodiversidad

Objetivo: “Implementar sistemas productivos sostenibles y transferencia de tecnología ambientalmente viable, en las zonas amortiguadoras de las áreas protegidas de la región Caribe, con el fin de disminuir la presión sobre las áreas protegidas y garantizar el aporte de bienes, servicios y valores ambientales a las comunidades beneficiarias de los mismos”.

LINEAS DE ACCIÓN	METAS	ACTIVIDADES DE GESTIÓN	ARICULACIÓN DEL SAMP
Desarrollo y promoción del ecoturismo en las áreas protegidas	Para el 2010 una red de ecoturismo asociadas al SIRAP Caribe, fortalecida y consolidada.	Establecer una red de ecoturismo y los lineamiento de condiciones de calidad para la práctica del ecoturismo en las áreas protegidas para los operadores turísticos y el usuario del servicio.	
Desarrollo del biocomercio y mercados verdes.	Para el 2010 una red de biocomercio y mercados verdes asociada al SIRAP Caribe, fortalecida y consolidada.	Conformación de la red de biocomercio y mercados verdes asociada al SIRAP para promocionar los casos de uso de biodiversidad en el Caribe	Diseño e implementación de una agenda intersectorial y mecanismos para el uso sostenible de los bienes y servicios de las prioridades de conservación y Áreas Marinas Protegidas.
Formulación e implementar un programa de seguimiento y evaluación a las actividades de desarrollo de sistemas productivos sostenibles en las áreas protegidas	Para el 2012 diseño de un programa de seguimiento y evaluación de las actividades de desarrollo de los procesos productivos sostenibles (biocomercio, mercados verdes ecoturismo).	Diseñar un programa de seguimiento y evaluación de las actividades de desarrollo de los procesos productivos sostenibles (Biocomercio, mercados verdes ecoturismo) diseñados.	
	Para el 2019 la implementación del programa de seguimiento y evaluación de las actividades de desarrollo de los procesos productivos sostenibles (biocomercio, mercados verdes ecoturismo)	Implementar el programa de seguimiento y evaluación de las actividades de desarrollo de los procesos productivos sostenibles (biocomercio, mercados verdes ecoturismo)	

Fortalecimiento Institucional

Objetivo: *“Establecer mecanismos para fortalecer la capacidad física, administrativa, de gestión ambiental, del recurso humano de las autoridades ambientales y de los actores que interactúan en el sistema regional de áreas protegidas, con el fin de dinamizar los procesos para la operatividad de las áreas y sus conectividades”.*

LINEAS DE ACCIÓN	METAS	ACTIVIDADES DE GESTIÓN	ARTICULACIÓN DEL SAMP
Formación, capacitación y actualización del recurso humano en todos los niveles.	Para el 2012 establecer y ejecutar un (1) plan de capacitación para el recurso humano que participa en el Sistema Regional de Áreas Protegidas	Diseño y Formulación del Plan de Capacitación	Programa de capacitación en gestión de Áreas Marinas y Costeras Protegidas dirigido a las autoridades ambientales, entidades públicas regionales y locales, sector privado y actores sociales.
		Implementación y ejecución del Plan de Capacitación	
Fortalecimiento de la infraestructura para el funcionamiento del Sistema Regional de Áreas Protegidas	Para el 2011 se contará con un plan de fortalecimiento de la infraestructura diseñado e implementado	Diseño y Formulación del Proyectos para Fortalecimiento de la Infraestructura	
		Implementación y ejecución del Plan de Fortalecimiento de Infraestructura	
Formulación de estrategias para la administración y manejo de Áreas Protegidas	Para el 2011 se debe contar con un modelo de administración validado para Áreas Protegidas	Diseño y Formulación un modelo de administración validado para Áreas Protegidas.	
	Para el 2019 el modelo de administración de áreas protegidas debe estar implementado	Implementación de un modelo de administración validado para Áreas Protegidas	

Investigación y monitoreo

Objetivo: *“Definir y contribuir a la implementación de las acciones necesarias para la restauración, conservación, preservación y manejo de los ecosistemas de las áreas protegidas cuyos objetos de conservación sean los procesos ecológicos y evolutivos de la biodiversidad, bienes, servicios y valores ambientales y sociales de la naturaleza”.*

LINEAS DE ACCIÓN	METAS	ACTIVIDADES DE GESTIÓN	ARTICULACIÓN DEL SAMP
Investigación	Para el 2010 establecer una agenda regional de investigación de las Áreas Prioritarias para conservación	Diseño y formulación de Una agenda regional de investigación Incluyendo valoración de bienes y servicios ambientales entre otros.	Diseño de una línea de investigación aplicable a especies o ecosistemas del territorio marino costero.
	Para el 2015 una agenda regional de investigación adoptada y en ejecución	Ejecutar la agenda regional de investigación	
Monitoreo	Para el 2010 establecer una Agenda Regional de Monitoreo de las áreas prioritarias para conservación	Diseño y formulación un modelo de monitoreo validado para áreas protegidas y sus zonas de amortiguación.	Diseño de un conjunto de indicadores de seguimiento y monitoreo de las AMP.
	Hasta el 2015 ejecución de la agenda de Monitoreo (normatividad, instrumento y gestión)	Ejecución de una agenda regional de monitoreo	

Educación y comunicación

Objetivo: *“Desarrollar estrategias de educación, sensibilización y comunicación dirigidas a promover valores sociales, cultura ciudadana e incentivar los mecanismos de participación de la comunidad hacia la conservación de las áreas protegidas”.*

LINEAS DE ACCIÓN	METAS	ACTIVIDADES DE GESTIÓN	ARTICULACIÓN DEL SAMP
Educación	Para 2010 diseñar una Agenda Regional de educación y conciencia ambiental sobre la conservación de las Áreas Protegidas.	Diseño y formulación de una agenda regional de educación diseñada, formulada e implementada	
	Para el 2019 implementada la agenda regional de educación y conciencia ambiental sobre la conservación de las Áreas Protegidas.	Implementación de una agenda regional de educación diseñada, formulada e implementada	Ejes de educación y conciencia pública del SAMP articuladas con la agenda regional
Comunicaciones	Para el 2019 establecer e implementar una estrategia y una agenda regional de comunicaciones para el SIRAP Caribe.	Diseñar e implementar la estrategia y la agenda regional para el SIRAP Caribe.	Lineamientos de comunicaciones, mercadeo con el sector privado, participación y actores del SAMP en la estrategia del SIRAP Caribe.

Control y vigilancia.

Objetivo: *“Implementación de un sistema de control, monitoreo y vigilancia para la protección de la biodiversidad y la oferta de bienes y servicios ambientales de las áreas protegidas, de manera conjunta entre las autoridades ambientales, las entidades territoriales, la fuerza pública, los entes de control, el sistema judicial, las comunidades de base y la ciudadanía en general”.*

LINEAS DE ACCIÓN	METAS	ACTIVIDADES DE GESTIÓN	ARTICULACIÓN DEL SAMP
Diseño e implementación de un sistema de control y vigilancia para las áreas protegidas y zonas amortiguadoras en asocio con las autoridades competentes y la comunidad.	Para el 2011 contar con el diseño del sistema de control y vigilancia para las áreas protegidas y sus zonas amortiguadoras	Diseñar el sistema de control y vigilancia para las Áreas Protegidas del Caribe, a través de promotores ambientales y guarda parques comunitarios y reconversión de actividades extractivas a conservación.	Diseño de los lineamientos y necesidades para el control y vigilancia para las Áreas Protegidas y prioridades de conservación marino costero.
	Para el 2019 se debe contar con un sistema de control y vigilancia implementado	Implementar el sistema de control y vigilancia para las Áreas Protegidas del Caribe Mantener el Sistema de control y vigilancia operando	
Fortalecimiento de una red interinstitucional de control y vigilancia de los recursos naturales.	Para el 2019 Contar con una red regional para el control y vigilancia de los recursos naturales funcionando en forma continua.	Establecer una red regional para el control y vigilancia de los recursos naturales. Mantener la red regional para el control y vigilancia de los recursos naturales funcionando.	

Sostenibilidad financiera

Objetivo: *“Crear mecanismos de financiamiento para el SIRAP del Caribe colombiano a través de la gestión de recursos nacionales e internacionales con el fin de garantizar la sostenibilidad del Plan”.*

LINEAS DE ACCIÓN	METAS	ACTIVIDADES DE GESTIÓN	ARTICULACIÓN DEL SAMP
Diseño de mecanismos financieros que permitan el ingreso de fondos para el funcionamiento el SIRAP.	Para el 2011 se debe contar con una estrategia de financiación formulada para la implementación del Plan de Acción.	Validar e implementar la estrategia financiera formulada.	Diseño e implementación de mecanismos de sostenibilidad financiera para el manejo del SAMP del Caribe e incorporarlos en la estrategia financiera
Creación del banco de proyectos para búsqueda de recursos bajo los nuevos modelos de gestión.	Para el 2010 se debe contar con un banco de proyectos.	Crear el banco de proyectos y formulación de proyectos para la búsqueda de recursos.	
		Sostenibilidad, formulación y gestión de proyectos.	
Fortalecer el fondo especial para las áreas protegidas del Caribe.	Para el 2011 gestionar el cumplimiento del Artículo 111 de la Ley 99 de 2003.	Gestionar el cumplimiento del artículo 111 de la Ley 99 de 2003.	
	Para el 2011 se debe contar con un fondo especial fortalecido para Áreas Protegidas del Caribe	Gestión para la inyección de recursos de las autoridades ambientales del Caribe colombiano	

Alcances

Las pautas o lineamientos de gestión le permitirán al SAMP desarrollar los objetivos en el marco del SIRAP Caribe asegurándole la continuidad de los procesos ecológicos y evolutivos naturales para mantener la diversidad biológica; garantizar la oferta de bienes y servicios ambientales y garantizar la permanencia de los ecosistemas como fundamento para el desarrollo de la región.

A través del programa de planificación cada departamento y municipio, en la construcción de sus portafolios, establecerá en una escala más amplia las prioridades marinas, con esto se garantizará un instrumento de planificación viable para la toma de decisiones en cuanto al ordenamiento ambiental.

Además incluye la articulación de los diferentes entes administrativos, grupos de actores, herramientas administrativas y legales para su funcionamiento e identificación de los vacíos jurídicos para el manejo, administración, monitoreo, control y vigilancia de las prioridades de conservación y Áreas Protegidas Marino Costeras a través de la conformación de un

comité jurídico interinstitucional con el fin de desarrollar una propuesta de ajuste normativo para gestionarse a nivel nacional; un inventario de los bienes y servicios ambientales que proveen las áreas protegidas, su relación con el desarrollo y el bienestar de las poblaciones y un sistema de administración para cada una de las áreas protegidas que permita un eficiente manejo de las mismas.



Igualmente, la implementación de las AMP hará parte del plan de manejo de las unidades ambientales costeras definidas y enmarcadas dentro del ámbito de gestión y manejo integrado de zonas costeras.

En cuanto a la demanda de los bienes y servicios ambientales de las AMP se contempla el diseño e implementación de una agenda intersectorial y mecanismos para el uso sostenible de los bienes y servicios de las prioridades de conservación y Áreas Marinas Protegidas.

Para desarrollar la capacidad técnica que permita la planificación y administración apropiada de las áreas que conforman el Subsistema Nacional de AMP se implementará un programa de capacitación en gestión de áreas marinas y costeras protegidas dirigido a las autoridades ambientales, entidades públicas regionales y locales, sector privado y actores sociales.





Así mismo, para que se garantice la protección de los ecosistemas marinos se contará con un sistema de control y vigilancia para las Áreas Protegidas y sus zonas amortiguadoras, vincular en el diseño del sistema los lineamientos y necesidades para el control y vigilancia para las Áreas Protegidas y prioridades de conservación marino costero.

Una de las acciones importantes que permita la funcionalidad de las Áreas Protegidas es el establecer un plan de investigaciones y monitoreo para evaluar la efectividad de las AMP que conforman el SAMP en relación con los objetivos de conservación de la biodiversidad, para ello, en el Caribe colombiano se tiene contemplado una agenda regional de investigación de las áreas prioritarias para conservación incluyendo valoración de bienes y servicios ambientales entre otros y el diseño de un conjunto de indicadores de seguimiento y monitoreo de las AMP. Existen avances significativos en la construcción de los lineamientos que determinarán las acciones a seguir.

Así mismo, uno de los resultados más importantes es la declaratoria del Parque Nacional Natural Corales de Profundidad, localizada en la zona marina del Caribe colombiano, a 32 km de las costas de los departamentos de Bolívar, Sucre y Córdoba, contribuirá a evitar la extinción de los recursos pesqueros como Pargos y Jureles. Igualmente, se esta avanzando en la declaratoria de dos Áreas Protegidas del Orden Nacional y regional en Bahía Portete.

La viabilidad de las AMP requiere de promover y fortalecer la participación ciudadana para la gestión y manejo de las AMP, el SIRAP Caribe ha avanzado significativamente en este proceso, cuenta con una estrategia de comunicaciones, una red y agenda de educación y conciencia pública concertada con las gobernaciones y autoridades ambientales donde se incorporarán los ejes de educación y conciencia pública y los lineamientos de mercadeo con el sector privado, participación y actores del SAMP.

La viabilidad de las Áreas Protegidas depende del desarrollo de una estrategia financiera que permita la administración efectiva y sostenible del sistema, por tal motivo se incorporarán los mecanismos económicos para el manejo del SAMP en la estrategia financiera del SIRAP Caribe.

El sistema representativo de AMP es entonces el eje central del subsistema Nacional, a través del cual se articulan todos los componentes del sistema. Es por esto que a través de su diseño e implementación se genera la base para la consolidación del SAMP.

El diseño y propuesta de un sistema representativo de Áreas Marinas Protegidas estará reflejado en las metas establecidas en el Plan de Acción del SIRAP Caribe logrando de este modo un SAMP planificado y operando eficientemente.



(1) Plan De Acción del Sistema Regional de Áreas Protegidas del Caribe colombiano. Luis Alfredo Calero Hernández. 2010

(2) Idem

(3) Segundo Informe de Avance de la Asesoría Jurídica Especializada. Gloria Helena Sanclemente Zea. 2012

(4) Idem

(5) Idem



Bibliografía

ABREVIATURAS

Bibliografía

Calero Hernández, Plan de Acción del Sistema regional de Áreas Protegidas del Caribe Colombiano. SIRAP Caribe, 2010.

Calero, Castro, Arango, Portafolio de Áreas Prioritarias para la Conservación del Caribe Colombiano. SIRAP Caribe – TNC, 2010.

Calero, Castro, Informe de Gestión del SIRAP Caribe. 2011

Invemar, Plan De Acción Para La Creación Del Subsistema Nacional De Áreas Marinas Protegidas Para Colombia. 2007.

Invemar, Ayuda de memoria del taller de articulación SAMP y SIRAP Caribe, mayo 15 de 2012.

Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial – MAVDT Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales - Lineamientos Para La Consolidación del Sistema Nacional de Áreas Protegidas. CONPES 3680, 2010.

Presidencia de la República, Reglamentación del Sistema Nacional de Áreas Protegidas, las categorías de manejo que lo conforman y los procedimientos generales relacionados con este. Decreto 2372 de 2010.

Parques Nacionales, Plan de Acción Sistema Nacional de Áreas Protegidas, 2011.

Sancllemente Gloria, Segundo informe de avance asesoría jurídica especializada, 2012.

Abreviaturas

AMP	Área Marina Protegida
CAR	Corporación Autónoma Regional
MAD	Ministerio de Ambiente y Desarrollo
PNN	Parques Nacionales
SAMP	Sistema de Áreas Marinas Protegidas
SINAP	Sistema Nacional de Áreas Protegidas
SIRAP	Sistema Regional de Áreas Protegidas



FOTOGRAFÍA

Adela Patricia Castro Moreno
Alfredo Abril Howard
Janeth Viviana Perez Avendaño
Luis Alfredo Calero Hernández
Nacor Bolaños
Archivos fotográficos:
INVEMAR
Dispath Kuna Yala
Viaje Colombia
123F

Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras
"José Benito Vives De Andreis" INVEMAR
Calle 25 No. 2-55, Playa Salguero
Santa Marta D.T.C.H., Colombia
Teléfonos: 0057 5 4328600/Fax: 0057 5 4328682

