

Para esta unidad utilizaremos como base un esquema adaptado de: SINAC (Sistema Nacional de Áreas de Conservación). 2014. Guía para el diseño y formulación del Plan General de Manejo de las Áreas Silvestres Protegidas de Costa Rica. San José-Costa Rica. 75p (Figura 1) que se encuentra en el apartado Ruta de Aprendizaje de esta unidad. En este caso los marcos generales de los procesos de planificación deben ser iguales para áreas terrestres como marinas. Sin embargo, debido a las diferencias ecológicas hay consideraciones que resultan en unos aspectos puntuales que son particulares para cada ambiente. Para este curso solo se resaltarán aquellos aspectos que son de interés en la planificación de AMP. Esta guía es material complementario, no es necesaria su lectura, aunque sí recomendada.



Figura 1. Esquema generado en el marco de implementación del Proyecto Biodiversidad marino costera y adaptación al cambio climático ejecutado por la GIZ-SINAC. Más información en: www.biomarcc.org

Desarrollo

El Plan General de Manejo (PGM) de un Área Silvestre Protegida es la principal herramienta para una apropiada y efectiva gestión administrativa. En él se deben consignar el conjunto de normas y

criterios técnicos y científicos que regulan las acciones que permiten un adecuado manejo y conservación de los recursos a salvaguardar en las ASP. Un PGM se formula a partir de los diagnósticos (ambiental, social, institucional) de la situación actual del ASP. Estos permiten identificar cuáles son los cambios y necesidades para definir hacia dónde y cómo debemos orientar las acciones de conservación. La formulación de un PGM debe ser vista como un proceso de planificación y concertación entre diferentes actores que, a partir de una imagen futura, establecen la ruta para alcanzar ciertos objetivos y metas (siempre orientados a la conservación de la biodiversidad). En este sentido, se hace imprescindible incorporar la óptica de cambio climático en los procesos de planificación estratégica para la conservación.

Etapas 1 Organización y planificación

De acuerdo con el esquema propuesto, en una primera etapa de este proceso se debe realizar la conformación de un equipo de trabajo. Este equipo de trabajo debe estar integrado por funcionarios del ASP (administrador y encargados de programas); también es importante que haya representación del sistema de áreas protegidas del país, pues con esto se vincula el plan de manejo de un ASP con la visión holística de todo el sistema (trabajo en red de ASP que incorpora tanto el ámbito marino como el terrestre; no hay que olvidar que hay flujos de energía que se inician en continente y terminan en los océanos, los cuales pueden ser positivos o negativos). Este equipo debe realizar una exploración y recopilación de información básica que le permita conocer cuáles son los alcances y necesidades para realizar de la mejor manera el proceso de formulación del plan de manejo (ojo que aún no se ha iniciado la formulación del PGM).

Una vez identificadas las diferentes necesidades se procede a la conformación del equipo técnico que tendrá a cargo la facilitación del proceso. Este equipo debe estar conformado por los miembros del equipo de trabajo y los técnicos específicos identificados a partir de la recopilación de información básica. Es recomendable que en este equipo técnico se incluya especialistas en ciencias biológicas (para el caso marino un biólogo o ecólogo marino o similar, es deseable que tenga conocimiento sobre manejo de pesquerías si la categoría del AMP permite este tipo de uso extractivo directo), administrativas (enfocada la administración de ASP), ciencias sociales (deseable experiencia en el sector turismo), sistemas de información geográfica y planificación estratégica (deseable enfocada a la conservación). Vale la pena mencionar que para conformar este equipo de trabajo es relevante tener presente el principio 12 del Enfoque Ecosistémico. Con el equipo técnico conformado se procede a formular un *plan de trabajo* que debe considerar un cronograma, un presupuesto y una estrategia de comunicación y fomento de la participación para el proceso de formulación del plan de manejo.

Diferencias entre el equipo de trabajo y el equipo técnico

Equipo de trabajo: integrado por funcionarios del sistema nacional de áreas protegidas y del área silvestre protegida en particular.

Equipo técnico: integrado por el equipo de trabajo más los consultores temáticos a partir de la recopilación de información básica.

Etapas 2 Identificación de valores

En la actualidad, que los procesos de planificación para áreas protegidas sean altamente participativos es muy deseable, considerando el principio 12 del EE. Por lo cual, dentro del plan de trabajo se contempla una estrategia de comunicación y fomento de la participación que es implementada durante el resto del proceso. En consecuencia, la identificación de los valores (donde se desarrolla la definición del área de contexto, la identificación de actores y de Objetos de interés para la Conservación o Elementos Focales de Manejo según el caso) deberían ser momentos participativos del proceso. En primera instancia se busca definir cuál será nuestra área de contexto, esa zona que tiene influencia sobre el área silvestre protegida (Figura 2) o lo que tradicionalmente se ha llamado zona de amortiguamiento.

En el ámbito marino es importante considerar dos tipos de AMP, las costeras y las oceánicas. Las primeras tienen una fuerte influencia por las actividades que suceden tanto en la costa como cuenca arriba en tierra. Por lo que se debe considerar de dónde viene esa influencia y hasta dónde llega, lo cual implica tener en cuenta el principio 7 del EE.. En las AMP oceánicas (así como en las costeras) es importante tener en cuenta la morfología del fondo marino (batimetrías y tipos de formaciones y fondos) al igual que los patrones de corrientes, pues ambas características tienen gran influencia para lo que suceda dentro del AMP y sus conexiones con lo que está fuera. En general, en la definición de esta área de contexto es crucial tener siempre presente un **enfoque ecosistémico**, que nos permita identificar áreas de importancia biológica y ecológica que tengan vínculos directos o indirectos con nuestra AMP (para mayor información acerca del enfoque ecosistémico visite: <http://www.cbd.int/ecosystem/> o <http://www.marineplanning.org/Overview/WhatIsEBM.html> o <http://webservices.itcs.umich.edu/drupal/mebm/>.

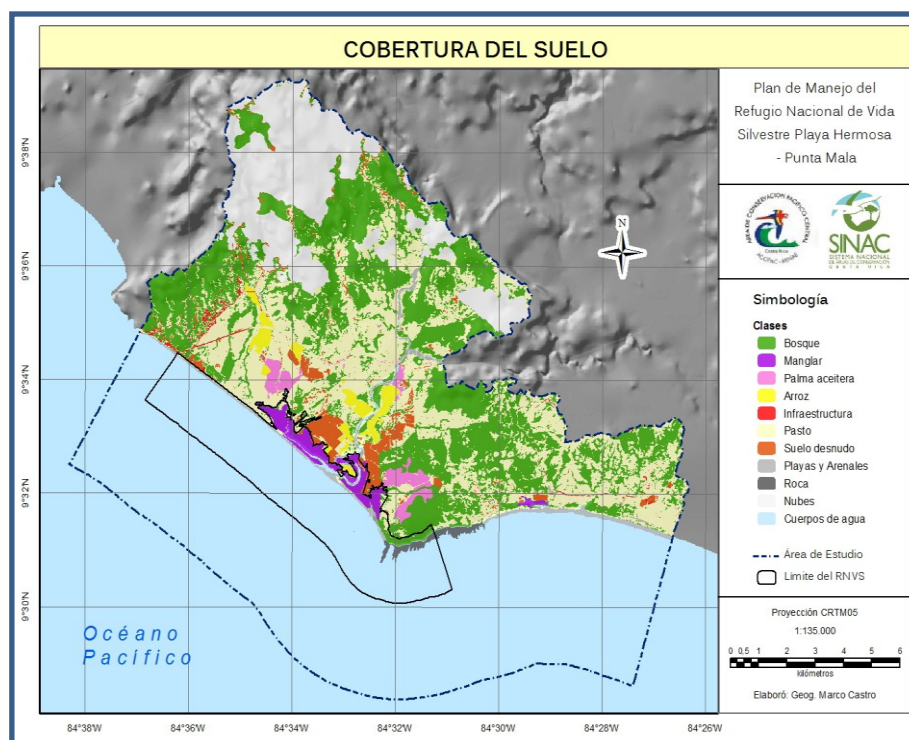


Figura 2. Área de contexto para el Refugio Nacional de Vida Silvestre Playa Hermosa Punta Mala con sus usos del suelo (Fuente: RVS-PHPM-ACOPAC. 2012. Diagnóstico para la propuesta de un Plan de Manejo 2014-2018 para el Refugio Nacional de Vida Silvestres Playa Hermosa-Punta Mala: 18-. Refugio Nacional de Vida Silvestres Playa Hermosa-Punta Mala -Área de Conservación Pacífico Central (ACOPAC). Aguirre-Costa Rica. 112 pags.). La línea continua de color negro demarca los límites del ASP y la línea discontinua azul demarca el área de contexto.

Una vez definida esta área de contexto podemos pasar a identificar cuáles y quiénes son los actores de interés; aquellos que se verán impactados tanto de forma negativa como positiva por las acciones de conservación. En el ámbito marino siempre es crucial considerar a los pescadores. Sin embargo, no podemos olvidar las rutas de navegación, los operadores turísticos, y en algunos casos la extracción de materiales (minerales o energías alternativas como mareomotriz entre otros). Pues son actores que desempeñan roles clave en el uso y aprovechamiento del espacio marino. Finalmente se deben definir los Objetos de Interés para la Conservación (OdIC).

Objetos de interés para la Conservación

Ustedes ya han trabajado con este enfoque durante el curso de Monitoreo ecológico, así que ya tiene una base de conocimiento para abordar este paso. Existen diferentes enfoques y metodologías para identificar estos OdIC. En primera instancia éstos deben estar definidos de manera legal en las leyes, decretos o resoluciones de creación de las AMP, pues son la razón fundamental para haber creado el área protegida. De todas formas estos pueden cambiar con el tiempo o hacerse más generales, por ejemplo pasando de ser la especie de tortuga marina X a la playa de anidación de tortugas marinas (resalto el cambio de nivel de especie a hábitat o ecosistema. Recuerden que para identificarlos es importante saber y considerar que se trata de elementos representativos de toda la biodiversidad contemplada dentro del AMP; pueden ser especies, hábitats, ecosistemas o procesos ecológicos/biológicos (asociados a servicios ecosistémicos). Sin embargo, no deben dejarse de lado aquellos valores culturales y sociales que son de interés para las comunidades asociadas con el AMP. En definitiva los OdIC pueden ser elementos de la biodiversidad o elementos de carácter cultural (prácticas ancestrales, hallazgos arqueológicos, grupos étnicos o infraestructura de interés cultural, así como elementos de valor paisajístico, entre otros). Para la identificación y elección de estos OdIC es recomendable contar con el apoyo de expertos, el conocimiento local y el análisis de datos espaciales. El enfoque plantea que la orientación de nuestras acciones de manejo (dirigidas a reducir las amenazas identificadas) concentradas en no más de 8 OdIC garantizan la conservación y mantenimiento de la integridad ecológica de toda la biodiversidad dentro del AMP. El cuadro 1 presente un ejemplo de los OdIC identificados para el RNVS Ostional en Costa Rica. En la Figura 3 se presenta un ejemplo de la ubicación geográfica de los OdIC para el Parque Nacional Manuel Antonio.

Se recomienda revisar: <http://www.conservationmeasures.org/> y los estándares abiertos para la conservación para profundizar en la metodología de selección (además de los documentos compartidos durante el curso de monitoreo ecológico).

Escala Espacial	Comunidades y Sistemas Terrestres	Comunidades y Sistemas Acuáticos	Comunidades y Sistemas Marinos
Regional > 400.000 ha Migran largas distancias			
Gruesa Paisaje 8.000 - 400.000 ha Red de ríos del 4to. orden Lago de >1.000 ha			Ecosistema Nerítico (-10 a - 200 m)
Intermedia Paisaje 400 a 8.000 ha Red de arroyos del 1er-3er orden, Lago de 100 a 1.000 ha	Mantos acuíferos	Esteros y Manglar	
Local <800 ha <10 km de río Lago de <100 ha		Playa de arribada	Zona Rocosa Intermareal

Cuadro 1. Objetos de interés para la conservación en el Refugio Nacional de Vida Silvestre Ostional (Fuente: SINAC (Sistema Nacional de Áreas de Conservación, CR). 2014. *Propuesta de Plan General de Manejo del Refugio Nacional de Vida Silvestre Ostional 2015-2024*. Eds H. Acevedo y E. Vargas. Nicoya, Costa Rica. 91 p.). En la primera columna se indica la escala espacial adaptada de Poiani et al. (2000) y TNC (2001).

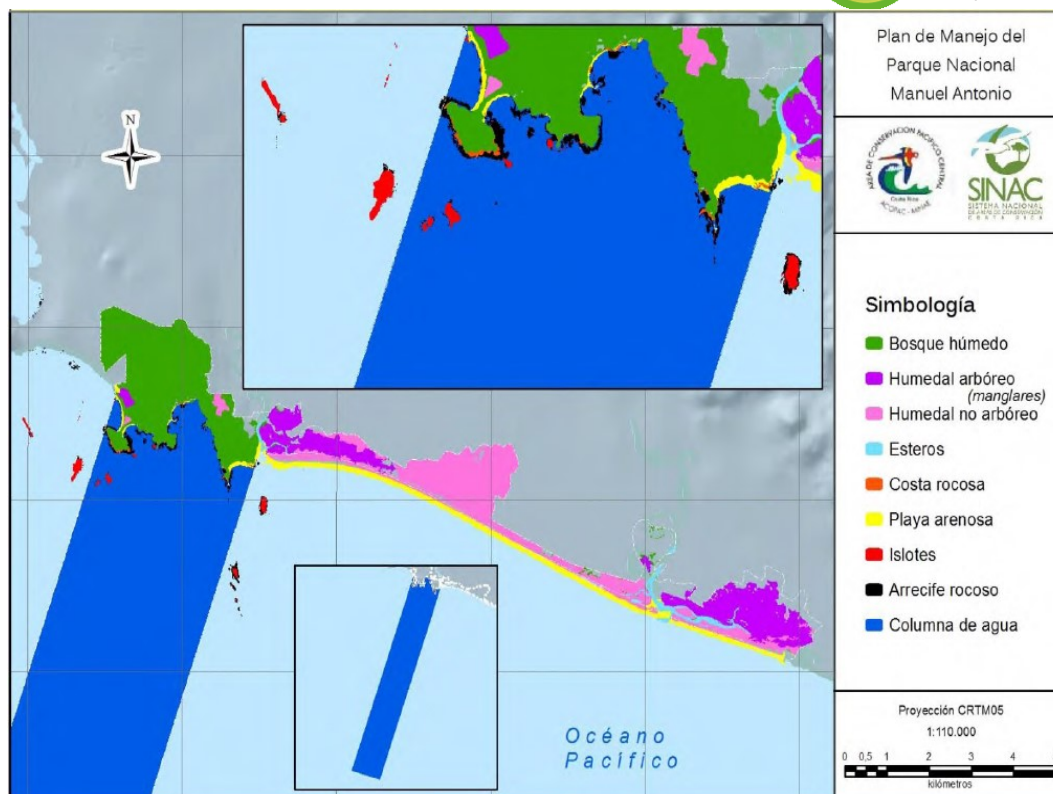


Figura 3. Ubicación geográfica de los Objetos de Interés para la Conservación en el Parque Nacional Manuel Antonio (Fuente: SINAC 2013. Plan General de Manejo Parque Nacional Manuel Antonio 2014-2018. Área de conservación Pacífico Central. Aguirre, Costa Rica.).

Etapas 3 Análisis de amenazas y capacidades (diagnóstico)

Estos OdIC son la base para diseñar el componente estratégico del plan de manejo. Una vez identificados se debe proceder a realizar un análisis de amenazas, vulnerabilidad, y riesgo de estos OdIC y un análisis de capacidades institucionales y administrativas para la gestión del AMP. Un análisis de amenazas sencillo debe partir de la identificación de todas las amenazas naturales y antropogénicas que estén afectando directa o indirectamente los OdIC, para luego realizar una priorización de las amenazas críticas. Existen diferentes enfoques y metodologías para realizar este análisis, una de ellas es la metodología MARISCO (adaptive Management of vulnerability and RiSk at COnservation sites) que incluye un componente de cambio climático para el análisis de amenazas, disponible en: <http://www.centreforeconomics.org/publications-and-products/adaptive-conservation-and-vulnerability-marisco/marisco-guidebook/>. En el diagrama de la Figura 1 podrán ver un recuadro titulado amenazas y capacidades, los pasos enunciados están basados en el enfoque de la metodología de MARISCO y presentan criterios para realizar el análisis de amenazas. El análisis de las capacidades de gestión debe realizarse con otro enfoque metodológico y orientado a evaluar las capacidades que tiene la administración del AMP en función de sus recursos y que debe contemplar tres aspectos básicos: capacidades administrativas, operativas e

institucionales. Estos análisis deben realizarse de manera participativa en talleres con actores clave, considerando los principios 11 y 12 del EE.

Adicional a estos análisis de amenazas un buen diagnóstico debe considerar: un análisis financiero (que identifique la brecha entre el presupuesto ordinario asignado y las necesidades identificadas); un análisis de usos (el cual debe buscar identificar los usos actuales permitidos y no permitidos, los posibles y los conflictos en torno a estos usos); un análisis de la tenencia de la tierra que identifique (de acuerdo con y en función de la categoría de manejo) los propietarios y ocupantes de terrenos dentro del AMP (para este caso solo aplica para zonas costeras); un análisis del contexto biofísico y ecológico del AMP (considerando su área de influencia); y un análisis del contexto socio-económico del área de influencia del AMP. El objetivo es tener un panorama claro sobre los recursos, aptitudes, posibilidades y necesidades que se tienen en el AMP y su entorno para poder realizar su gestión. Con eso la planificación se hace sobre una base de capacidades reales proponiendo estrategias que sí son implementables, enfocadas a reducir amenazas a la biodiversidad identificadas y priorizadas; basadas en información que considerando el principio 11 del EE.

Etapas 4 componente estratégico

En esta etapa dejamos la fase de diagnóstico y pasamos a la fase de planificación. Durante la fase de diagnóstico hemos recopilado información actual acerca del estado de conservación del área protegida y su área de contexto. Esta información es la base para, de manera participativa, sentarnos a proponer las diferentes estrategias de manejo que nos permitirán consolidar nuestra área marina protegida. En primera instancia debemos identificar los objetivos de conservación (que son diferentes de los objetos de conservación) del área protegida, estos deben reflejar el conjunto de valores, recursos, comportamientos y servicios ecosistémicos para los cuales se formularán las diferentes estrategias del plan de manejo. Estos objetivos pueden estar previamente definidos en los decretos o leyes de creación del área protegida; de todas formas es recomendable que de manera participativa se abra el espacio para reformularlos o replantearlos de acuerdo con el contexto actual identificado durante la fase de diagnóstico. Así mismo, y como parte fundamental de los procesos de planificación debemos definir la visión y la misión de nuestra AMP. Existen diferentes formas y metodologías que nos permiten, de manera participativa, definir la misión y la visión. Sin embargo, es importante resaltar que las preguntas clave que se deben responder para la visión se relacionan con cómo visualizamos nuestra AMP en un futuro (20 años por ejemplo), mientras que para definir la misión podemos responder preguntas clave como: qué hacemos o para quién o para qué lo hacemos.

Ejemplos de objetivos de conservación

Parque Nacional Natural Nevado del Huila, Colombia

*Conservar áreas representativas de los ecosistemas de páramo, subpáramo, bosque altoandino y andino como parte funcional de los corredores Andes centrales y Nevado del Huila-Puracé.

*Mantener condiciones ecosistémicas que favorezcan la viabilidad de especies de fauna y flora, con énfasis en endémicas y amenazadas, procurando la continuidad de los procesos evolutivos en el distrito Biogeográfico del Cinturón Andino.

Área Marina Protegida Namuncurá-Banco Burdwood, Argentina

*Conservar esta zona de alta sensibilidad ambiental y de importancia para la protección y gestión sostenible de la biodiversidad de los fondos marinos

*Promover el manejo sostenible de los ecosistemas marinos bentónicos

*Facilitar la investigación científica, en particular en materia de pesca y efectos del cambio global.

Ejemplos de visión

Parque Nacional Galápagos, Ecuador

El Archipiélago de Galápagos cuenta con un modelo territorial que garantiza la conservación de la integridad ecológica y la biodiversidad de sus ecosistemas insulares y marinos, promoviendo un uso racional de sus bienes y servicios ambientales que favorece un desarrollo socioeconómico y cultural equitativo, solidario y sustentable.

Parque Nacional Cahuita, Costa Rica

Ser un Área Silvestre Protegida con un sistema marino costero ecológicamente representativo, que contribuya con el mantenimiento de los procesos y servicios ecológicos y eficazmente manejados a través de un enfoque de cuencas hidrográficas.

Ejemplos de misión

Área Marina de Manejo Montes Submarinos, Costa Rica

Promover el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales presentes en la zona y la conservación de; formaciones coralinas profundas, el ecosistema marino característico de la cordillera submarina de Cocos, las áreas de tránsito y sitios de agregación de especies de importancia pesquera comercial como deportiva, especies migratorias (tales como el atún y el dorado), rayas, mantas, tiburones (pelágicos y demersales), cetáceos, aves y tortugas marinas, especialmente de aquellas especies que se encuentran amenazadas y en peligro de extinción.

Refugio Nacional de Vida Silvestre Playa Hermosa Punta Mala, Costa Rica

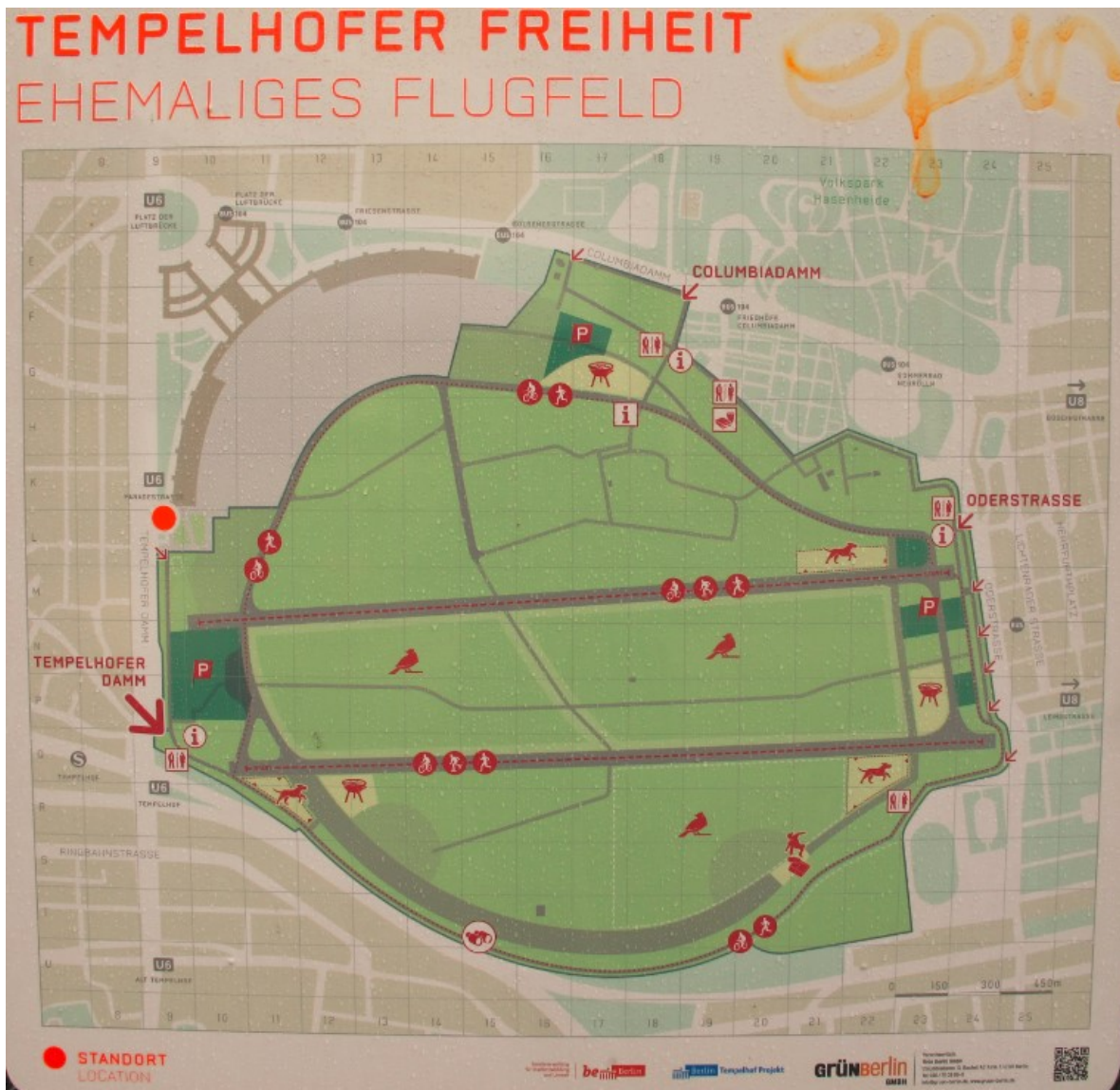
El RNVSPHPM es un área silvestre protegida que conserva de manera efectiva los ecosistemas de humedales y bosque, los hábitats marino-costeros, la playa de anidamiento de tortugas marinas y los servicios ecosistémicos que provee para la sociedad promoviendo una mejor calidad de vida y contribuyendo a la mitigación y adaptación al cambio climático.

Zonificación

La zonificación de un área silvestre protegida se debe entender como la organización y distribución espacial de su territorio en función de los OdIC, entendidos como esos valores tanto naturales como culturales. También se debe realizar en función de la capacidad de ese territorio para mantener diferentes usos, actividades y condiciones deseadas y en función de los objetivos de conservación definidos para el ASP. Es importante considerar para realizar esta zonificación cuáles son las fuentes de presión y dónde están ubicadas geográficamente. Esta zonificación debe estar articulada con la categoría de manejo y debe estar vinculada con las estrategias a proponer.

En general, existen diferentes metodologías para establecer una zonificación. Las categorías de manejo de la UICN son una alternativa para establecer una zonificación para un ASP. Así mismo se pueden utilizar metodologías orientadas a zonificar por una condición deseada en el futuro, definiendo en función de lo que quisiéramos ver en un espacio definido zonas de nula, baja, media o alta intervención. Aspectos importantes a considerar en la zonificación marina son: el tipo de fondo y su ubicación geográfica, la batimetría del AMP, los patrones de corrientes y la estacionalidad, tanto de los patrones migratorios como de los ciclos de vida de especies que sean definidas como OdIC.

En las siguientes imágenes encontramos un mapa de zonificación y detalles del mismo para un área que no es protegida, aunque sí se encuentra orientada hacia la conservación de objetos que son de interés cultural y para la biodiversidad. Resalto las diferentes zonas de uso en las que encontramos corredores para uso peatonal, zonas específicas para mascotas y áreas de importancia para la anidación de aves.



Zonificación del antiguo aeropuerto de Berlín, convertido en Parque Natural.

Nótese en el detalle las zonas para usos específicos: peatonal, mascotas, asados y picnic y conservación de hábitat.

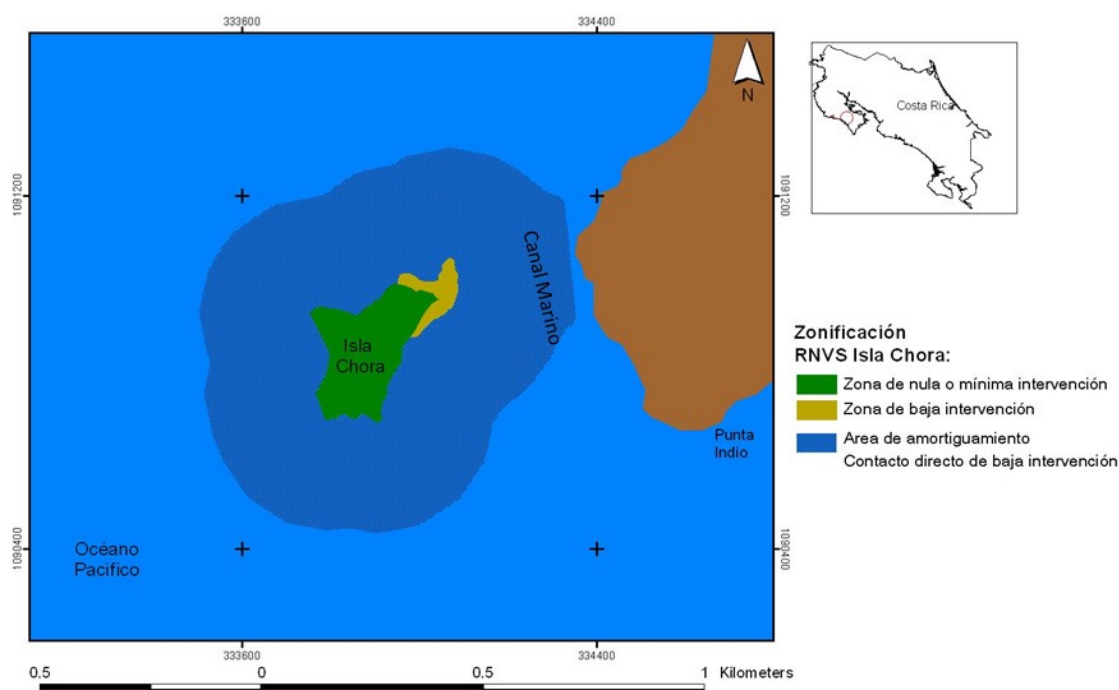


Resalto con esta última imagen el detalle en el punto que justifica e informa las razones para el cierre de ciertas zonas.

Con estas imágenes de zonificación que no corresponden a áreas protegidas bajo la concepción que estamos trabajando en este curso pretendo resaltar el porqué es importante la zonificación. Este parque sin zonas definidas y restringidas no sería viable ni ambiental ni socialmente. Así mismo, resalto la zonificación basada en usos.

Ahora veamos una zonificación para un AMP, el Refugio Nacional de Vida Silvestre Isla Chora. En esta zonificación se utilizó un enfoque basado en uso, proponiendo zonas de nula o mínima intervención (protección absoluta) y zonas de baja intervención (se permite cierto tipo de uso). En este punto es importante que el diagnóstico nos indique cuáles son los usos que se dan en el AMP y los que se podrían. Por ejemplo, se sabe que actualmente hay uso de la playa en la zona de baja intervención, que se permite el “parqueo de cayacs” como medio para llegar a la isla pero no el anclaje de embarcaciones de motor ni encallar con la lancha. Por otro lado, dada la cercanía

relativa de la isla con el continente y la topografía de ambos, durante los talleres se planteó la posibilidad de tener una línea de canopy isla-continente. Este uso potencial se descartó y no es permitido por la zonificación del plan de manejo. Resalto con este ejemplo la importancia de considerar no solo usos actuales sino potenciales.



En este vínculo dejo una propuesta metodológica para zonificación que también es interesante. <http://intranet.catie.ac.cr/intranet/posgrado/Manejo%20Areas%20Protegidas/Documentos/Guia%20de%20Planes%20de%20Manejo-Costa%20Rica.pdf>).

Diseño de estrategias

A partir del diagnóstico realizado, el análisis de amenazas y vulnerabilidad, el análisis de capacidades, la definición de objetivos, misión y visión, y la zonificación se procede a formular un modelo de gestión y las estrategias que serán implementadas aprovechando este modelo de gestión. Se deben definir dos tipos de estrategias: las de funcionamiento y las de conservación. Las primeras hacen referencia a aquellas estrategias que permitirán una apropiada gestión administrativa del AMP; están enfocadas a mejorar las capacidades institucionales desde lo financiero hasta el bienestar humano de los funcionarios pasando por las alianzas estratégicas con socios clave y la incidencia política. Mientras que las segundas son referentes a las acciones de conservación en sí, reducción de amenaza o restauración. En particular, es recomendable que

todas estas estrategias vengan acompañadas de metas planteadas en función del tiempo para cuantificar y permitir una propuesta de monitoreo de las acciones implementadas con el PGM.

En adelante dejo ejemplos de líneas estratégicas con sus objetivos y sus metas relacionadas, además de algunas acciones puntuales.

Extractado del Plan General de Manejo para el Parque Nacional Tortuguero en Costa Rica:

Línea estratégica: Consolidar el recurso humano del PNT para implementar el plan general de manejo 2014-2023

Objetivo: Disponer de la cantidad y calidad de personal necesario para manejar el Parque Nacional Tortuguero, apoyándose con voluntarios cuando se requiera.

Meta: Para el segundo semestre del 2014, elaborado el manual de puestos y requerimientos.

Acciones:

1. Definir el perfil de cada funcionario que se requiere
2. Definir los aspectos técnicos, administrativos y operativos para cada puesto de trabajo
3. Actualización y análisis de los expedientes de cada funcionario (incluye CV)

Extractado del Plan General de Manejo para el Parque Nacional Marino Las Baulas de Guanacaste en Costa Rica:

Línea estratégica: Conservación y Uso Sostenible de la Biodiversidad

Objetivo: Consolidar el marco para la investigación y el monitoreo de los EFM y de los recursos biológicos y culturales en general.

Meta: A finales de 2015, el PNMLB ha consolidado un plan de investigación para la investigación científica y el monitoreo/monitoreo participativo.

Acciones:

1. Establecer los indicadores de la integridad ecológica de los EFM (ecosistemas y especies).
2. Coordinar la integración de fincas privadas a los ecosistemas del PN, mediante una investigación conjunta sobre los EFM y con objetivos bien claros (zonas testigo).
3. Crear una base datos de investigación con los indicadores que faciliten la toma de decisiones (Investigadores, Variables de investigación, Identificar Parámetros básicos, Almacenamiento de la información, etc.)

4. Estudio de indicadores de contaminación lumínica, sónica, etc., sobre ecosistemas frágiles.

En esta formulación de las estrategias para un PGM es importante también iniciar a identificar los responsables de implementar las acciones, los socios potenciales y actuales con los que se cuenta, además de las necesidades en recursos humanos, físico y financieros (entre otros, que pueden incluir recursos sociales o socios). Esto permitirá poder relacionar un presupuesto con el detalle de las estrategias. Esto es vital, pues un plan estratégico está incompleto si no tiene un presupuesto asociado. Este presupuesto es necesario para poder optar a fondos y financiación más allá del presupuesto ordinario asignado por el estado, pues sabemos que a nivel el recurso financiero es siempre una barrera para la apropiada gestión de áreas protegidas marinas o continentales. También es importante para priorizar sobre qué se puede trabajar con los recursos actuales.

Modelo de gestión

El modelo de gestión de un AMP debe ser entendida como su estructura organizativa. Es decir, el arreglo (acuerdos, distribución, alianzas, entre otros) que se haga en función de las estrategias definidas y los socios o actores clave identificados. Este modelo de gestión debe articular las estrategias definidas, las capacidades del AMP, los socios y los recursos necesarios y disponibles para una apropiada gestión.

Acá dejo un ejemplo de un modelo de gestión propuesto para el Refugio Nacional de Vida Silvestre Isla Chora en Costa Rica:

4. Modelo de Gestión del Refugio Nacional de Vida Silvestre Isla Chora

Para el Refugio Nacional de Vida Silvestre Isla Chora se prevé un modelo de gestión participativa del territorio que permita no sólo la reducción de amenazas y riesgos a los elementos focales de manejo, sino también el desarrollo de las comunidades del área de influencia del ASP.

En este sentido y basados además en el artículo 3 del decreto de creación del RNVS Isla Chora, se creó un modelo de gestión que permite integrar la administración del ASP y los ejes estratégicos para reducir riesgos y amenazas, con los diferentes sectores o actores asociados al desarrollo y bienestar comunal en el área de influencia del RNVS Isla Chora (Cuadro 10) y en el que también se identifican los posibles socios para cada eje estratégico mostrados en la cadena de resultados propuesta anteriormente.

El modelo incluye un nivel jerárquico, en donde la coordinación de actividades estará a cargo del ACT-SINAC, a través de un comité de manejo que implementará el Plan de Manejo del RNVS Isla Chora en base a las diferentes acciones o actividades agrupadas en los tres ejes estratégicos y asociadas a su vez a la reducción de amenazas y riesgos a los elementos focales de manejo del ASP.

Es importante anotar acá que las actividades y estrategias diseñadas para este Plan de Manejo responden a su vez a las necesidades actuales de gestión ambiental en el área de influencia y que en algunos casos están siendo abordadas o manejadas desde las mismas organizaciones comunales o instituciones encargadas del desarrollo de la zona. Por lo que el SINAC-ACT se convierte en un actor mas, que se suma a la gestión

comunitaria fortaleciendo no sólo sus capacidades de incidencia, sino también mejorando el manejo ambiental y ecoturístico de la zona.

Cuadro 10. Modelo de gestión participativa del RNVS Isla Chora.

Organización/sector	SINAC- ACT		
	Comité de Manejo		
	Control y Protección	Gestión social y Ambiental	Turismo sostenible
SINAC-ACT	X	X	X
Municipalidad de Nicoya		X	X
Fuerza Pública, Guardacostas, Incopesca	X		
ASADAS		X	
Operadores y microempresas turísticas		X	X
Hoteles		X	X
Comercio y servicios		X	X
Educación y cultura		X	X
Asociaciones de desarrollo		X	
Asociación de pescadores	x	X	X
Líderes comunales		x	X

Monitoreo y seguimiento del PGM

Es necesario proponer un medio por el cual sea posible realizar una evaluación del impacto y alcance de los objetivos propuestos. Este seguimiento debe realizarse de manera anual al menos. Existen diferentes herramientas para evaluar la efectividad del manejo de un área protegida, sin embargo cada PGM debe tener su propia herramienta de seguimiento, ya que lo que se propone en cada PGM es particular para cada área. Aquí dejo un extracto ilustrativo de la herramienta propuesta para el PGM del PNMLBaulas de Guanacaste:

[illegible]

Luego de haber llegado a este punto lo que resta es implementar el PGM y evaluarlo de acuerdo con los requerimientos del sistema de monitoreo del plan. Luego procede volver a iniciar para actualizar el PGM.

Texto preparado por Rodrigo Villate.