



MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES
DIRECCION GENERAL DE ECOSISTEMAS Y VIDA SILVESTRE
GERENCIA DE AREAS NATURALES PROTEGIDAS Y CORREDOR BIOLÓGICO

PLAN DE MANEJO DEL AREA NATURAL PROTEGIDA: MONTECRISTO

Categoría de Manejo: Parque Nacional



Noviembre de 2016

AGRADECIMIENTOS



Protección de Bosques y Cuencas

La elaboración del presente Plan de Manejo del Parque Nacional Montecristo 2016-2020 ha sido posible gracias al apoyo del Componente 3 del Programa de Protección de Bosques y Manejo de Cuencas de la Comisión Trifinio y Cooperación Alemana (CTPT- KFW), sin embargo, los conceptos vertidos no representan la opinión del Programa. El aporte técnico estuvo a cargo del personal técnico, administrativo y Guardarecursos del Parque Nacional Montecristo, del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, MARN; así como de la participación proactiva de los Directivos de las dos Asociaciones comunitarias de San José y Majaditas, así como de los diferentes comités comunitarios de ambas comunidades; y de organismos no gubernamentales.

INDICE

RESUMEN EJECUTIVO

INTRODUCCION

PARTE I: PARQUE NACIONAL MONTECRISTO

1. Unidad de Conservación
2. Manejo inclusivo: consideraciones
 - a. Introducción
 - b. Aproximación histórica a las dinámicas socio-ambientales en El Parque Nacional Montecristo
 - c. La intervención: Un modelo de gestión inclusiva
 - d. Lecciones aprendidas

PARTE II: PROGRAMAS DE MANEJO

IIA OBJETIVOS DE MANEJO

II.B NIVEL OPERATIVO

1. Programa para el Manejo de Ecosistemas
2. Programa de Uso Público
 - 2.1. Subprograma de Turismo
 - 2.2. Subprograma de Educación Ambiental e Interpretación
3. Programa de Manejo de los Ecosistemas en zonas de uso especial (ZUE)
4. Programa para la Promoción del uso sostenible de ecosistemas
 - 4.1. Subprograma de Manejo de los Ecosistemas en la zona de amortiguamiento
 - 4.2. Subprograma de Conectividad
5. Programa de Gestión Ambiental Inclusiva
6. Programa de Investigación
7. Programa de Monitoreo
8. Programa de Comunicaciones comunitarias inclusiva
9. Programa de Custodia, Vigilancia y Control
10. Programa de Infraestructura y Mantenimiento.

II.C NIVEL DE APOYO

1. Administración y Coordinación del Parque Nacional Montecristo
2. Descripción de la Estructura organizativa
3. Estructura Organizativa del parque Nacional Montecristo
4. Presupuesto Anual del Parque Nacional Montecristo y del Plan de Manejo

Anexos

Bibliografía



Resumen Ejecutivo

Este documento presenta el Plan de Manejo del Parque Nacional Montecristo correspondiente al período 2016-2020, cumpliendo con la Ley de Áreas Naturales Protegidas, que exige una gestión mediante dicho instrumento técnico. El primer borrador propuesto de plan de manejo –en adelante Plan Maestro– fue realizado por el Proyecto MAG-PAES/CATIE en el año 2003. En esta ocasión se estableció una línea base con amplios estudios especializados; el parque nacional fue zonificado y, de acuerdo con esto, los respectivos programas de manejo fueron constituidos para los años 2003-2007. Esta es la primera Resolución del Plan Maestro por el MARN, después de casi una década.

El proceso para el Plan Maestro ha considerado –principal, pero no limitadamente– tres marcos de lineamientos específicos. En el ámbito nacional, se han incluido los lineamientos de la Estrategia Nacional de Medio Ambiente 2013, con sus pilares en Biodiversidad, Cambio Climático, Desechos Sólidos y Recursos Hídricos. En el ámbito regional, cobra relevancia el camino trazado en la Estrategia del Plan Trifinio 2014-2018. En el contexto internacional, se retoma las nociones de Reserva de Biosfera. En complementación, se ha tomado en cuenta las perspectivas de la gente que viven y se relacionan cotidianamente con los ecosistemas.

Estos marcos coinciden en el aporte clave del Parque Montecristo frente al cambio climático, la conservación de la biodiversidad, regulación hídrica, turismo y, en consecuencia, en el impacto de dicha área natural para el mantenimiento de los servicios ecosistémicos para Metapán, el país, la región trinacional y, el mundo, dada su característica de zona núcleo de la Reserva de Biosfera. Por esos motivos, el presente documento revitaliza el rol del Parque puesto que amplía su mirada hacia el territorio, en contexto de paisaje; mantiene su énfasis en la protección, conservación y restauración de ecosistemas en la zona núcleo e, incorpora la dimensión sociocultural en la gestión ambiental.

Es así que este plan contempla un manejo de carácter adaptativo basado tanto en ecosistemas como en comunidades, lo que representa un adelanto cualitativo importante en la perspectiva biofísica hacia la bioculturalidad. Esto implica que la gente se considera parte implícita en las acciones de conservación de la diversidad biológica, así como en la utilización sostenible de los beneficios que de ella derivan. En el presente Plan de Manejo se identifica al Bosque, Agua y Suelo como fundamentales para garantizar los procesos ecológicos, la biodiversidad y mantener los servicios ecosistémicos del Parque, y ubica a la diversidad de grupos socioculturales e

institucionales, como centrales en esa meta. En este sentido, el Plan de manejo incorpora aspectos sustanciales que se resumen a continuación:

- Propone iniciar el proceso de restauración ecológica de una superficie actual consistente en de 15 rodales de ciprés para sustituirla paulatinamente por bosque nativo, lo más cercana a su estado original.
- Se incorpora al Río San José como una herramienta vital para la conectividad, tanto por su potencial para enlazar con una experiencia prometedora de cohesión sociocultural, como para introducir un corredor hídrico en la sustentabilidad territorial que enlaza El Parque con Metapán. Así también por su importancia como parte de la cabeza de cuenca en el Macizo Montecristo, objetivo de manejo del área de conservación y regulación hídrica. El río, en efecto, traza, recorre y une las vitalidades ecosistémicas y la gente, desde perspectivas diferenciadas, lo cual constituye una riqueza de aprendizaje de gestión y de adaptación sin igual.
- Se propone impulsar comunidades resilientes mediante una visión inclusiva en la gestión de los ecosistemas, para ello, se han agregado dos programas que apoyarán dicho enfoque. El primero se refiere al Programa de inclusividad que se propone al instalar una plataforma de diálogo y de consenso que tiene como meta establecer un modelo innovador de gestión en áreas naturales protegidas, basado en la corresponsabilidad y el respeto a los derechos humanos y de la naturaleza. Por tanto, no se detiene en un enfoque biofísico excluyente, se interrelaciona con promoción de un desarrollo humano sustentable en la zona con presencia de comunidades, y apunta a reducir la contaminación y extracción desequilibrada. Esto será apoyado por un programa comunicacional -con enfoque inclusivo, endógeno y comunitario- que sostenga dicho proceso social y disminuya las tensiones que por décadas ocasionaron conceptos, prácticas erróneas o percepciones erróneas.
- Se incorpora al turismo como destino diferenciado en áreas protegidas e identidad de marca, un territorio-un producto.
- El parque se incorpora hacia al Corredor biológico Trinacional Montecristo por medio del sub-corredor Montecristo-El Rosario-Loma La Cuaresma-San Diego y Guija.
- El patrimonio material e inmaterial de los sistemas socioculturales son recuperados en el marco de una gestión incluyente y desde la perspectiva de Reserva de Biosfera. En



efecto, es vital rescatar las prácticas tradicionales relativos a la naturaleza, los saberes y técnicas en la artesanía, tradiciones, los usos sociales entre otras dimensiones de la identidad local y regional vinculada con el entorno natural.

- Se integra el enfoque de derechos, intergeneracional, jóvenes, niño/a y de género.

Al mismo tiempo, se mantienen programas relativos a la conservación de la integridad de los procesos ecológicos de los ecosistemas boscosos, a su protección y vigilancia, así como a la protección de la infraestructura –con énfasis en el mantenimiento de cárcavas y, prevención del riesgo, en general-. Se espera aumentar el equipo necesario y reforzar los procedimientos de vigilancia. En el ámbito de la educación se pretende introducir temas claves de la organización por zona y objetivo de manejo. En el espacio de uso público se espera robustecer el rol del parque en el sector del turismo natural e insertarlo en la dinámica de desarrollo territorial de la región. Durante este ciclo de manejo está estipulado producir el instructivo que norma el espacio público, el cual está determinado por Ley. Asimismo, se pretende fortalecer el Centro de Interpretación. En el campo de la investigación se proyecta dos aspectos fundamentales: consolidar informes de monitoreo de flora, fauna y de camas de combustible que se han realizado en los últimos años; con esto se espera establecer las primeras etapas de inventarios e indicadores biológicos, que apoyen la toma de decisiones en el manejo de biodiversidad frente al cambio climático.

INTRODUCCION

El Parque Nacional Montecristo es un área natural estratégica de conservación y protección para los intereses nacionales y regionales, debido a las características biofísicas que presenta. Este corresponde a los grandes paisajes de la Cordillera Norte y se caracteriza por su mayor diversidad de orquídeas a nivel nacional, reporta nuevas especies de árboles para la ciencia, posee un bosque nebuloso de gran interés para la conservación, y nuevos reportes de aves para El Salvador; especies en peligro de extinción a nivel local (chacha negra, quetzal, venadito rojo, puma, tigrillo, cuche de monte, dentro de algunos) y a bellezas escénicas particulares (Véase CATIE/PAES/MAG pág. 27-60).

Asimismo, sirve de recarga hídrica para ríos y nacimiento de agua de la zona, produciendo un caudal neto de 32.8 millones cúbicos por año beneficiando a comunidades cercanas y la población de la ciudad de Metapán.

El área se encuentra ubicada entre los cantones San José Ingenio, El Limo y El Rosario del municipio de Metapán, departamento de Santa Ana; con una extensión según el Decreto de Creación de 1,973 Ha con 46 áreas y 50 centiáreas; equivalente a 2,823 mz, 6,337 v². Siendo los puntos de referencia geográficos más importantes: la cima del Cerro Montecristo que se encuentra a 14° 25' Latitud Norte, 89° 23' Longitud Oeste, el Casco San José: 14°21'42.2" Latitud Norte y 89°24'19.2" Longitud Oeste; Bosque Nebuloso 14°24'26.6" Latitud Norte y 89°22'31.3" Longitud Oeste. El rango altitudinal que presenta el área se ubica entre 640 y 2,418 msnm.

La Hacienda colonial San José es parte de la riqueza cultura del Parque Nacional Montecristo, con modificaciones y adiciones recientes; vestigios de un ingenio colonial, modificado para la extracción de añil y recientemente para procesar café. Así como dos comunidades que conviven históricamente allí. Así, debido a dicha riqueza socio-histórica y biodiversidad, es un área de interés para la investigación científica.

Actualmente, el área es administrada bajo la Dirección General de Ecosistemas y Vida Silvestre del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN), quien cuenta con personal administrativo, colectores y personal de mantenimiento y Guardarecursos.



Zonificación del Área Natural Protegida (ÁNP) de acuerdo con el Plan Maestro:

Las zonas definidas para el Area Natural Protegida Montecristo fueron propuestas en el denominado Plan Maestro (equivalente al Plan de Manejo actual): la zona primitiva, zona de recuperación, zona de uso público y administrativo, zona de uso especial y zona para reubicación (véase CATIE/PAES-MAG págs. 74-83). Para cada una de las zonas se establecieron objetivos y un conjunto de normas que ayudarán al logro de los objetivos de manejo del área natural para el período 2003 – 2007. En el Plan de Manejo presente se respetan los objetivos del manejo de conservación y por ello se continúa manteniendo la zonificación establecida en El Plan Maestro propuesto en el 2003, hasta que se haga un nuevo estudio de zonificación en los próximos años bajo el contexto del cambio climático y biodiversidad.

PARTE I: PARQUE NACIONAL MONTECRISTO

I.1. UNIDAD DE CONSERVACION

El Plan de Manejo del Parque Nacional Montecristo, comprende un Contexto Regional y Nacional que se ha venido diferenciando con el paso de los años y que en el presente documento comprenderá un Resumen de las principales características biofísicas y de biodiversidad, que se han venido dando a través del tiempo transcurrido desde la formulación del Plan de Manejo original o Plan Maestro. Es importante considerar que el contexto nacional tenemos actualizada una Política Nacional de Medio Ambiente del año 2012 y se articula con la nueva Estrategia de Medio Ambiente -ENMA 2013-, la cual contiene cuatro pilares, Biodiversidad, Recursos Hídricos, Saneamiento, y Cambio Climático. Desde esta lógica de análisis e interpretación del territorio en relación con la conservación ambiental El Plan trifinio actualiza su estrategia y define una nueva ruta que contempla al igual que los instrumentos de gestión anteriores el enfoque de ecosistemas y el desarrollo humano sustentable. Estos nuevos esquemas de desarrollo del territorio son compatibles con la denominación en el año 2011 de la denominación de Reserva de Biosfera Transfronteriza Trifinio Fraternidad otorgada por la UNESCO para la Región Trifinio de El Salvador con sus ocho municipios fronterizos.

Características Biofísicas

El Macizo Montañoso de Montecristo está formado por un grupo de cerros que forman parte de las cordilleras de Ocotepeque y Metapán, fronterizas con Honduras.

En la cuenca del río San José se encuentran elementos mineralógicos de cuarcita, cloritas, gel silicio, cuarzos, calizas, areniscas, y piritas alteradas. Forman un material suelto susceptible a los derrumbes.

El Macizo Montecristo presenta una hidrografía constituida por corrientes de ríos, riachuelos y quebradas que forman un drenaje dendrítico. Las características del suelo y la topografía del área núcleo de Montecristo, facilitan un buen drenaje, que da lugar al nacimiento de una gran cantidad de ríos que abastecen de agua a las comunidades circunvecinas.

En el sector montañoso, los suelos se clasifican como de tipo VIII a VI, y se relacionan con suelos de altas pendientes, suelos poco profundos con planicie de coluvio aluviales y cuya vocación es forestal o para cultivos permanentes. La mayor parte de los suelos de la parte alta (por encima de los 1800 msnm) tienen limitaciones que los restringen a un uso destinado a zonas recreativas, a reserva de fauna, o bien con fines de protección.



Características Biológicas

En la cima del Cerro de Montecristo y por encima de los 1800 msnm, hay una formación continua de bosque nebuloso o nuboso que corresponde **al Bosque Montano Húmedo de América Central**, es una ecoregión clasificada como vulnerable según WWF (2010). La precipitación es de 2000 a 4000 mm anuales. El Bosque se caracteriza por presencia de epífitas, bromelias y orquídeas de diferentes especies, helechos arborescentes y herbáceos, árboles como aguacate de montaña (*Ocotea sinuata*), cipresillos (*Podocarpus oleifolius*) y otros como *Quercus tristis*, *Pinus pseudostrobus*, *Pinus ayacahuite*. Entre la fauna se identifican especies endémicas como la salamandra (*Bolitoglossa heireoreias*) registrada sobre los 1800 msnm y la *Abronia montecristoi* (dragoncillo), que es endémica del sureste de Honduras y noroeste de El Salvador y que ocurren en los bosques nubosos entre los 2150 a 2210 msnm. Las aves que caracterizan al bosque nuboso es el quetzal centroamericano (*Pharomachrus mocinno*). Este bosque es captador de agua y regulador, por condensación de la humedad ambiental. Las amenazas de este bosque nuboso es el avance de la frontera agrícola por el lado de Guatemala y Honduras. Debido a la paulatina destrucción del bosque por la expansión de la caficultura y los cambios de uso del suelo.

El otro tipo de bosque que existe es el **Bosque de pino-roble de Centroamérica**, se encuentra entre los 900 a 1800 msnm y se encuentra en estado crítico y en peligro según WWF (2010). El rango de ocurrencia es inferior a 1800 msnm y superior a 1400 msnm. Las especies dominantes de este tipo de bosque son *Pinus oocarpa* (Pino Ocarpa), *Pinus tecunumaii* (pino ocote), *Quercus ocata* (encino), *Quercus pendularis* (roble negro) y *Quercus hondurensis* (roble blanco). En relación a la fauna se han reportado más de 190 especies de aves de las cuales 21 son endémicas en particular la *Dendroica chrisoparia*. La fauna tiene registrado venado cola blanca (*Odocoileus virginianus*), cuzuco (*Dasyptes novemcinctus*), pezote (*Nassua narica*), desempeñando funciones de polinización y dispersión de semillas. Estos bosques son claves para las aves migratorias. La amenaza de este tipo de bosque es del aprovechamiento de la madera de pino y encino con fines maderables y de leña.

El Bosque Mixto y el Bosque Seco Tropical o Bosque Caducifolio, comprende desde los 805 hasta los 1400 msnm. El Bosque ha registrado especies como *Enterolobium cyclocarpum* (Conacaste), *Gliricidia sepium*, *Bursera simaruba*. Entre los mamíferos se menciona al *Procyon lotor* (mapache), el *Dasyprocta punctata* (cotuza), *Dasyptes novemcinctus* (cuzuco). Las amenazas que presentan estos bosques son los incendios y la cacería.

I.2. Manejo inclusivo: consideraciones

En esta sección del documento del Plan de Manejo se presenta los resultados que sistematizan la primera etapa de manejo inclusivo del Parque Nacional Montecristo, como premisa para un Plan de Manejo coherente con la visión de respetar los derechos humanos y de la naturaleza, como señala el Buen Vivir. Por tanto, tuvo como objetivo indagar sobre los aprendizajes y procura encontrar elementos para el presente plan de manejo. De manera que se explora --a grandes rasgos-- la historia sociocultural de las comunidades internas en la zona núcleo del área de conservación. Aspectos demográficos e indicadores sociales, han sido abordados ampliamente en otros documento, los cuales sugieren consultar, acá se aborda el asunto de ser parte o no, de la gestión.

Si bien, se han realizado pasos importantes en los últimos cinco años, se destaca que el próximo camino para realizar implica un proceso intenso, dinámico y flexible de un modelo de gestión desde la bioculturalidad. Esto supone llevar un enfoque más allá del biofísico para pasar a la conciliación de las relaciones entre gente y naturaleza, donde tanto las personas como la flora o la fauna, son vitales en la sustentabilidad para un buen vivir.

El Parque Nacional Montecristo es el área natural protegida más representativa de El Salvador por su alto grado de biodiversidad, su recarga acuífera, su función como regulador del clima entre otros bienes de servicios ecosistémicos tanto para el país - como activo del Estado- y, de la humanidad - como parte de la Reserva de Biosfera Transfronteriza Trifinio Fraternidad -. Sin embargo, también es el que más causa expectativas y controversias debido a una larga historia de conservación que ignoró la existencia de gente dentro de sus límites administrativos, quienes tienen una larga historia sociocultural y un arraigo asociados con los socioecosistemas, incluso antes de la declaración como área protegida.

Estudios historiográficos demuestran la larga historia socioeconómica ligada al Parque, cuyo sistema de hacienda, ligado a la conquista, fueron de referencia al lugar por la gente que habita en la actualidad dentro del parque y se autoidentifica como naturales, por ser descendientes de los primeros colonos. Las dinámicas sociocultural y ambiental de lo que ahora es área nacional protegida centran su realidad en una historia de desigualdad social y explotación de la tierra, en modos de adaptaciones productivas insostenibles, tales como la explotación mineral, peso ganadero y monocultivo sucesivo.

Esta sistematización insiste en encontrar elementos que aborden la realidad del Parque Nacional Montecristo con gente, sin temor a negarla u ocultarla, por lo cual se encuentra transitando de un modelo excluyente a otro que busca promover la inclusión en el manejo de la biodiversidad y de los recursos naturales, así como de que los pobladores o comunitarios tomen decisiones y asuman sus derechos. Abarca una década de gestión comprendida entre los años 2003 y 2014, en los cuales se elaboró y se pretendió hacer un manejo del área natural desde el año 2010 y ahora se pretende actualizar a la vista de los próximos años. Se concentra, en indagar la forma en que la gente se ha relacionado con su entorno.

El proceso de gestión inclusiva viene desarrollándose desde el año 2010 en el marco de “*El Programa Avanzando hacia un modelo inclusivo de gestión en el Parque Nacional Montecristo*”,



fue presentado por la Vicepresidencia de la República en coordinación con el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales y otras carteras de Estado. La finalidad es que tales aprendizajes puedan brindar elementos y lecciones que permitan orientar la implementación del Plan de Manejo del Parque Nacional Montecristo, de tal forma que sea sensible a los derechos de la gente y de la naturaleza.

La principal lección aprendida es que la construcción de un modelo inclusivo en el área natural protegida implica en sí-mismo un proceso sociocultural de envergadura que se distancia de las planificaciones tradicionalistas y del enfoque biocéntrico. Algunas jornadas de consulta y socialización resultan para permear sobre el rol de cada persona o grupo en la conservación del Parque y en la búsqueda de un buen vivir. Durante las interacciones del trabajo de campo fue posible observar cómo la realidad superaba las percepciones, dando lugar a las complejidades socioculturales que interrelacionan con el territorio. Por tanto para llegar a acuerdos amplios y contundentes, se requiere profundizar en esas complejidades para comprender a la gente con su medio ambiente, en lugar de relaciones dicotómicas, en contradicción.

Asimismo, profundizar en las dinámicas sociales tales como la representación, son fundamentales para la toma de decisión en las nuevas relaciones de un manejo inclusivo, principalmente, las vinculantes al ejercicio del derecho y de la responsabilidad. En efecto, las tradicionales estructuras como las ADESCOS son imprescindibles para el establecimiento de la participación comunitarias, pero son insuficientes para muchas personas que se ven representadas en otras estructuras no tradicionalmente consideradas. Esto se manifiesta sensiblemente, en las mujeres y las juventudes quienes precisan estar visibilizadas en un manejo inclusivo.

Las comunidades requieren aprehender su entorno desde la perspectiva de la ciencia y de las preocupaciones válidas de la conservación y de su diario vivir, el mundo cotidiano. Por tanto, se necesita dotar a la gente de información, capacitación y educación de las implicaciones y funciones que los conduzcan al pleno ejercicio de derechos y deberes de todos los y las actores, institucionalizados o no. En complementación, los técnicos también precisan adentrarse en la perspectiva de las comunidades para aprehender también su perspectiva dentro de la conservación local, regional y mundial. Todo este proceso implica aprender a dialogar, disentir, coincidir y tomar acuerdos sobre las perspectivas diversas de personas o grupos. Este es un proceso de aprendizaje mutuo de mediano y largo plazo, en donde todos se interrelacionen en ambas vías y se comprenda el concepto de manejo donde la gente no está excluida, pero al mismo tiempo, se comprende la realidad ineludible del cambio climático, la biodiversidad, así como, el rol del Parque en el territorio.

Debido a las tensiones en la interpretación de la presencia de las comunidades, la frase "Plan de Manejo" evoca un rechazo automático pues existe la percepción que el mismo contiene solamente restricciones asociadas con ellas. Por lo tanto, uno de los retos del próximo plan de manejo será la resignificación y el concepto de "Manejo" dentro del Plan, ampliar la comunicación y educación hacia la internalización de los conceptos a nivel del centro escolar y de los comités de padres de familia, comités de salud, comités de recreación y deporte, comités de manejo de desechos sólidos y comités de vigilancia comunitaria entre otros, así como la visibilización de las actividades que se realizan para conservar y manejar los ecosistemas con

finés de sustentabilidad y adaptación al cambio climático. Por lo cual, si bien el aprendizaje está partiendo desde el área núcleo, éste deberá ampliarse y articularse al área de conservación, en el contexto de paisaje

La construcción colectiva de un modelo de gestión mediante metodologías de comprensión del otro, tanto del ser humano como de la naturaleza en continua interacción es una tarea encomiable para todos los planes de manejo de las áreas naturales del país que tienen gente. Un valor a rescatar en este proceso es la confianza y la transparencia, entre otros valores que sostengan el modelo de gestión para la gobernanza local con equidad e igualdad, así como contar con autoridades ministeriales que tienen las puertas abiertas para escuchar, moderar y plantear alternativas y soluciones a los problemas cotidianos de una comunidad inserta en un área natural protegida.

INTRODUCCION: Objetivos y Metodología de la Sistematización

El proceso de sistematización se efectuó con la participación del equipo técnico del parque nacional y, principalmente, de las comunidades San José Ingenio y Majaditas. El trabajo se orientó a la reflexión retrospectiva para la reconstrucción de la experiencia, tal como recuerdan que sucedió, con el objetivo de ofrecer lecciones y elementos que puedan servir de guía y orientación del manejo que se dio al área natural. El análisis fue de carácter interpretativo - cualitativo, se basó en información obtenida a través de entrevistas, la observación participante y revisión de documentos, principalmente, históricos.

El trabajo de campo fue realizado por cinco meses, en el cual se privilegió técnicas etnográficas, principalmente, la observación participante. La información relevante se obtuvo a través de entrevistas individuales y grupales, también de manera complementaria se realizó la revisión de los documentos de gestión del proyecto. La información obtenida fue contrastada con otras fuentes secundarias, con la finalidad de verificar su consistencia, y comprender los aspectos principales. Por sobretodo, se evitó el uso excesivo del taller, dado que inhibía la oportunidad de expresión principalmente, de mujeres, salvo para triangular algunos datos concretos, cualitativos o grupales. La intención principal fue que los actores fueran libres de expresar su sentir y pensar.

Con el personal administrativo se utilizó tres técnicas puntuales, la línea de tiempo que permitió establecer el proceso espacio temporal que fue construido en conjunto; la entrevista y el mapeo de problemas y soluciones. Este proceso con la administración del parque fue dinámico y flexible, dado que existió traslape entre la recogida de información y datos puntuales para el plan de manejo, por lo cual, el trabajo cruzado fue intenso y diverso. Al mismo tiempo existió completa interrelación y retroalimentación con la jefatura principal del Parque, con el cual se reflexionó casi a diario para orientar el proceso de sistematización. Al mismo tiempo, no escapó de la elasticidad que caracterizó la dialéctica de este proceso.



Acercamiento histórico a las dinámicas socio-ambientales en el Parque Nacional Montecristo:

El Parque Nacional Montecristo es una propiedad estatal de 1973 hectáreas de ecosistemas de bosques nebuloso y bosque seco, entre los pisos altitudinales de 800 a 2418 m.n.s.m, que da origen a una importante variedad de especies de flora y fauna, convirtiéndolo en uno de los ecosistemas de bosques con mayor diversidad biológica y es una la de las cabeceras de cuenca de la región. El Parque alberga el 32% del total de flora del país; cinco especies vegetales y seis animales en peligro de extinción; cinco ríos nacen en su interior; es refugio del Quetzal y contiene una parte importante de la historia sociocultural de la colonia metapaneca (MAG/PAES/CATIE: 389). Esta condiciones convierte al Parque en un área de importancia en la provisión de bienes ambientales y servicios ecosistémicos, tales como la provisión de agua y la regulación del clima a la sociedad salvadoreña, a la región y al mundo (recuadro 1).

El Parque es parte del cerro conocido como El Macizo de Montecristo, el cual es compartido con Honduras y Guatemala. Esta importancia ecosistémica regional impulsó la conservación del cerro de parte de los tres países a través del Plan Trifinio, denominado así, por el punto de convergencia limítrofe. Es así que las tres áreas de propiedad de los tres Estados se conjugan dentro del Área Protegida Trinacional, conocida por sus siglas APTM, de la cual, el parque es parte de la zona núcleo Trinacional; asimismo, es un conector biológico dentro del Corredor Biológico Trinacional. En adición, el Parque también es una de las zonas núcleo de la Reserva de Biósfera Trifinio-Fraternidad, un área más amplia que el APTM, que se extiende por el lado salvadoreño, al Sur hasta Texistepeque; al Este, con el complejo lagunar Guija y, al Oriente, con El Cerro El Pital. Las condiciones anteriores ubican al Parque Nacional Montecristo dentro de una perspectiva e importancia nacional, regional y mundial dentro de la gestión de la dimensión ambiental. Entre la compra de la tierra que ahora es Parque Nacional hasta el primer gobierno de izquierda en El Salvador, han transcurrido treinta y ocho años (1971-2009), casi cuatro décadas. Dentro de ese período de conservación y aprovechamiento forestal hubo una dimensión, dentro del Parque, que no se puntualizó: **su gente**.

Recuadro 1. Biodiversidad biológica en el Parque Nacional Montecristo

Una de las zonas núcleo de la Reserva de la Biósfera Trifinio Fraternidad corresponde al Parque Nacional Montecristo que forma parte del Área Protegida Trinacional Montecristo (APTM). Diversos estudios han estimado que el APTM posee una riqueza de 3000 especies de plantas, 280 especies de aves, 98 especies de mamíferos y 50 especies de anfibios y reptiles. Tomando en cuenta la extensión relativamente baja de área natural (<12,000 ha), la ausencia de bosques de tierras bajas y humedales, y la presencia de solamente dos ecorregiones terrestres, esta diversidad es muy alta.

Se han documentado así mismo especies de insectos acuáticos como indicadores de calidad de agua, y caracoles terrestres, sin estimar la riqueza de especies en estos grupos. Los bosques del APTM son refugios para un mínimo de 47 especies amenazadas a nivel mundial, incluyendo al menos 40 plantas, 4 anfibios, 1 lagartija, 1 mamífero y 1 ave. (Salvanatura, 2006).

Extracto de "Reserva de Biósfera Trifinio-Fraternidad" MARN UNESCO-MAB 2010.

Cultura y sociedad están representadas en dos comunidades de un poco más de 550 personas (Romanoff, Chanchan, Garza y Quezada, 2009;6), quienes viven dentro del área natural protegida.

Montecristo es social y ambientalmente vulnerable:

Breve referencia a la época colonial: El presente social, cultural, económico, político y ambiental de la “pequeña parcela de tierra” con la que Roque Dalton describe a El Salvador, remite al profundo origen en las relaciones desiguales de producción durante la colonia, asociadas con la tierra, y el territorio. El alcance de esta sistematización limita la profundización temporal de los cambios de los sistemas sociales y de producción, si bien considera importante la necesidad de enlazar, aunque brevemente, con la historia de la conquista, el colonia y la transición a la propiedad privada de la hacienda con la que inician la mayoría, sino, toda, la literatura que tratan de explicar el presente de la gente y de los ecosistemas en el Parque Montecristo. En efecto, la Hacienda San José estuvo vinculado a ese sistema de explotación de la tierra y la fuerza de trabajo que caracterizó ésta unidad socioproductiva:

“La hacienda aparece en un período en que... se impone la necesidad económica de explotar... la tierra americana” “por otra parte la hacienda heredó muchas de las nocivas prácticas de las encomiendas: jornadas de trabajo excesivas, escasa remuneración del trabajo indígena, pésima alimentación del peón, castigos infames...”. “La hacienda como institución económico-social engendraba una interesante correlación de clases en el medio rural, que se proyectaba en el personal de cada hacienda, de la manera siguiente:

- a) *Clase patronal: el hacendado.*
- b) *Clase media: capataces, empleados y capellanes.*
- c) *Clases de pequeños campesino sin tierra: los arrendatarios o aparceros de ciertas tierras de la hacienda.*
- d) *Clase de los trabajadores del campo: peones y mozos colonizados (proletarios rurales, según se le llamaría en la actualidad)”*

(Dagoberto Marroquin citado por Lilliam Jiménez en Dalton s/f: 31).

Por el momento, suficiente con esa referencia para no perder de vista la naturaleza espacio-temporal de todo El Salvador y, lo que ahora siendo un área protegida, constituyó parte de una hacienda de herencia colonial, cuyo objetivo primordial fue “...la forma de uso y tenencia de la tierra que más se acercaba al concepto español de la misma, como un elemento que había que organizar y explotar en beneficio de su propietario” (Browning 1975: 150). Y, por tanto, un importante consideración para comprender la interpretación que hacen las comunidades internas de su realidad presente cuando llaman al Estado como el nuevo patrón es precisamente



“El Salvador, la Tierra y el hombre” de David Browning. Éste autor describe cómo las formas diversas de usar la tierra cambió el paisaje de El Salvador; las maneras en que el campesino estuvo referenciado a su tierra junto con un sistema de explotación de su fuerza de trabajo; así como, las transformaciones de esas relaciones con su medio natural “... las formas en que la relación entre el hombre y su medio ambiente puede ser alterada, como respuesta a los cambios en el contexto total que el hombre valora la tierra en que vive y de la que depende” (Browning 1975: 439) Así como el rol que tiene el Estado en garantizar el bienestar de la población mediante la provisión de los recursos. Toda esta documentación debe mantenerse en perspectiva para un manejo inclusivo no sólo en el parque, sino en todos los contextos de El Salvador y América Latina.

Hasta 1900 –ganado e hierro- La Hacienda San José fue una finca de mayor hectaraje que el parque actual, una zona que produjo ganadería y el hierro, en concordancia con el desarrollo productivo de Metapán, centrado en esas dos actividades. Rocher señaló que “A lo largo de unos de unos 200 años se combinó la agricultura con la ganadería y varias actividades extractivas (madera, cal y mineral de hierro). Solamente la parte más alta y remota de la propiedad permaneció relativamente sin perturbar, conservando 100 o 200 hectáreas de bosque nebuloso” (Rocher 1975, citado por Cartagena). De hecho, en el museo del parque, se conservan herramientas y otros objetos que evidencian la cultura material de esa época. La Hacienda San José era conocida como “Yngenio de hierro y hacienda de Ganado” (Gutiérrez y Ulloa, 1962 citado por Cartagena 2011: 6), el cual inició operaciones en el año 1780 (Fernández 2005 citado por Cartagena 20011: 7).

La producción de hierro y, otros minerales que probablemente fueron extraídos en la Hacienda, supone la demanda alta de carbón, lo cual “...sugiere un proceso de deforestación intenso y temprano con respecto al resto del país” (Cartagena 2011: 9). Es más y, como se expresará más adelante, árboles de ciprés actuales en el área natural tendrían cien años de haber sido sembrados, dado que tanto Rocher como Daugherty, afirmaron, en 1971 y 1974, respectivamente, que la edad estimada estaría en 60 años. Esto sugiere que el ecosistema de bosque nativo fue deforestado a inicios del Siglo XX, sino antes, como demuestra la historia de demanda de leña para las calderas o el requerimiento de amplios espacios destinados al pastoreo de ganado.

Posterior a la independencia, los ingenios decayeron como producto de la importación del hierro, que surgió con la liberación de la economía tras la pérdida de control de la corona española. Sin embargo el Ingenio San José permaneció funcionando (Erquicia 2011 citado por Cartagena 2011: 9) hasta que fue declarado en desuso, en 1906.

1900 a 1970 –ganado, agroecosistemas, deslaves y sistema de hacienda- Tras la caída de la demanda del hierro, la Hacienda San José continuó con la ganadería e incorporó la producción de café, la molienda de caña de azúcar y, se estima, que pudo haber producido añil. Respecto al café, la despulpada y el secado se realizaba en la Hacienda, una porción se vendía a los que allí trabajaban, lo demás, se exportaba (Ladino citado por Cartagena 2011: 11). La producción de caña de azúcar decayó con la destrucción del molino hidráulico durante el deslave de 1934, de

manera que, para 1960, la hacienda prosiguió con el ganado y sus derivados, principalmente, el queso, como su actividad económica primordial. No está claro cuando fue que la hacienda incorporó el cultivo de maíz, pero cuando el Estado compró la propiedad, éste se hallaba entre los granos cultivados, además del café, así como la producción de ganado (200 reses, para entonces). Como se señaló anteriormente respecto de los árboles de ciprés, la hacienda pudo haber desarrollado algún nivel de aprovechamiento forestal por debajo de los 1800 m.s.n.m, dada la evidencia de árboles de casi una centuria de edad. Mientras sucedían esos cambios en la actividad económica de la hacienda, los colonos continuaron trabajando a cambio de dinero o pago en especie (Rodríguez 2010 citado por Cartagena 2011: 11).

Durante cuarenta años -entre 1920 y 1960- varias inundaciones que alcanzaron la ciudad de Metapán se originaron en la cuenca alta del río San José, ubicado dentro de la hacienda. Cartagena señala que *"la historia productiva de la hacienda tuvo como consecuencia la aparición de cárcavas y un serio problema de erosión en la cuenca superior."* (Cartagena 2011; 12). La inundación de mayor magnitud que cubrió gran parte del centro de la ciudad aconteció en 1934, lo cual condujo a las autoridades ambientales a implementar acciones de protección e investigación sobre suelos Veinticinco años más tarde, un programa gubernamental de tierras construyó un muro para controlar las corrientes y esperaba establecer algún tipo de ordenamiento de suelos, lo que mermó el peligro inmediato, si bien, señala Cartagena, el riesgo en la cuenca alta y en las cárcavas continuó creciendo (Cartagena 2011; 13). El muro construido es conocido por El Murón de la Cárcava, 1, y fue construido por el Ministerio de Obras Públicas (Colectivo 2014 octubre)

De hecho, casi dos décadas después de esa inundación y de la instalación de El Murón (casi cincuenta años), Rivas observó que las laderas de la cuenca del río San José experimentan *"deslizamientos en masa"* sobre todo en el nivel de recogimiento de las microcuencas de las cárcavas 1, 2, 3 y 4 (Rivas 2000 citado por CATIE-MAG PAES), lo cual pone en evidencia la continua vulnerabilidad de los suelos en la parte alta del Parque. En consecuencia, se pone en riesgo la vida de la gente tierras abajo y la biodiversidad de los ecosistemas presentes, lo que es, bienes y servicios ecosistémicos del área natural protegida.

1971-1987 -Desarrollo forestal, conservación de suelos y sistema de administración estatal -. La hacienda que se ocupó de un sistema particular de relaciones de producción, desapareció con su venta. El Estado compró parte de la Hacienda y lo asumió desde otro modo de relacionamiento. Este período se caracterizó por una fase de pre-conservación que centraba su inquietud en la deforestación, específicamente, en la zona norte de El Salvador, de la cual formaba parte la Hacienda San José. Un par de años antes, el asesor francés Marc Leon Rocher sugirió medidas para forestar, estabilizar suelos y transformar el sistema productivo, centrado en el ganado, hacia uno de manejo agro-silvo-pastoril, lo cual plasmó en el diseño del Proyecto Piloto de Metapán. Para la cuenca alta del Río San José, Rocher sugirió al ministro de agricultura de entonces, comprar una de las partes de la hacienda, de reforestar, realizar acciones de conservación de suelos y desarrollar la agroforestería. Rocher recorrió el río. Con respecto al bosque Nebuloso enfatizó la importancia de evitar la extracción de fauna y flora, debido a sus especies en extinción.



El Estado compró 1973 hectáreas en el año 1971, pasó a ser dirigida por la Dirección General de Recursos Naturales Renovables (DGRNR), y se convirtió en El Distrito Forestal de Metapán, donde se instaló un sitio experimental forestal que también funcionó como centro de capacitación técnica. El uso principal del suelo en el Distrito se destinó a su estabilización y al desarrollo forestal, para lo cual se *“...reforestó unas 400 hectáreas con 2 millones de árboles de pino y ciprés... se pretendía hacer manejo de una parte del bosque secundario. En total, eran 880 has. de bosque y plantaciones”* (Varios años La Prensa Gráfica; DGRNR: 1975; FAO 1980 citados en Cartagena 2011: 13-14). Estas actividades se desarrollaron en el marco del Programa de Desarrollo Forestal y Ordenación de Cuencas Hidrográficas, desarrollado por la DGRNR, que realizó dos proyectos apoyados por la FAO y PNUD, uno de reforestación (El Plan Maestro de Metapán) y otro, que reunió las experiencias de lo anterior. La DGRNR optó por buscar opciones para la agricultura extensiva *“... realizó ensayos con granos básicos, hortalizas, frutales, papas, cultivos “industriales” y pastos “mejorados” ...”* (Cartajena 2011:14).

Los colonos dispersos en el Distrito fueron instalados en dos comunidades. La sugerencia de Rocher fue transformarlas en comunidades agro-forestales; dotarlas de tierra para cultivos intensivos, pastos comunales para ganadería y trabajo para cada jefe de familia en el manejo forestal (Rocher 1971 citado por Cartagena). En efecto, los colonos fueron reunidos en lo que ahora son las comunidades de San Ingenio y Majaditas, donde se construyeron viviendas, algunos servicios complementarios, tanques para peces, corrales, gallineros y, se experimentó, introducción de ganado (Wiffi, 1976 citado por Cartagena). La misma fuente indica que hubo cierto nivel de organización respecto a la producción y el consumo interno. La sección de consumo estaba destinada a bienes personales como zapatos y ropa, así como enseres y tienda de alimento; mientras que en la sección de producción -- de 29.5 hectáreas aproximadamente -- se cultivaba granos básicos como frijol, maíz y maicillo, además de papas, tomate y repollo (Wiffi 1976 citado por Cartagena). El cultivo de café para consumo se mantuvo hasta 1984 (Colectivo 2014) como parte del Distrito, puesto que las comunidades entregaron sus parcelas al MAG, diez años antes.

Durante la primera etapa del Plan Piloto se contrató a cerca de 500 personas para reforestación, significa que la contratación superó al 100% de la oferta de trabajo en el Distrito y, muchos otros, fuera de él, pudieron ser contratados. Esta primera etapa fue financiada por FAO/PNUD (Wiffi 1976 citado por Cartagena; Colectivo 2014). Posteriormente, datos de la misma fuente, señala que el 46% de la población laboral dentro del Distrito fueron empleados, mientras que un 11% estuvo ocupado en otras actividades no especificadas.

Varias fuentes y memoria histórica señalan que durante los primeros años del Distrito, existió interés en generar el cooperativismo, sin embargo, esta forma de organización socioeconómica no dio sus frutos para todos los miembros de la comunidad. Cartagena señala, que la razón para formar las cooperativas fue que era la única forma en que se permitía hacer uso de los bienes del Estado, tal como cultivar la tierra. Amparados en la Constitución de 1963 se formaron al menos tres cooperativas, de consumo, agrícola y ganadera. Muy pocos se sostuvieron en las cooperativas. Para 1975, el 8% trabajaba con la cooperativa, mientras que los empleados en el distrito se habían reducido a la mitad, un 21%; en cambio, para ese año, la gente en edad laboral se había desplazado en búsqueda de trabajo hacia afuera del Distrito, eso fue, el

32%. “Cuando el Estado compró la hacienda, el 95% de las familias tenía cultivos en ella, hacia 1975 la cifra era de solamente 22% correspondiente a 28 familias asociadas a la sección e consumo de la cooperativa. La mayoría decía que ya no cultivaba la tierra (61%) y una mayoría la arrendaba fuera del Distrito (17%)” (Cartagena 2011: 14).

En paralelo a las acciones dentro del Distrito, al nivel central se estaba preparando La ley forestal de 1973, que vino impulsada por el interés en el manejo de cuencas --tales, como el río San José -- la agroforestería y deforestación del país. Fue el siguiente paso en la consecución de la política de conservación, que avanzó más allá de la noción vinculada con la reforestación. Un paso más adelante, lo constituyó creación de la Unidad de Parques Nacionales y Vida Silvestre (PANAVIS), con lo cual se institucionalizó el interés por el estudio y conservación de flora y fauna. Aquí aparece Daugherty, quien tuvo para la conservación ambiental, la influencia de Rocher para el ámbito de la agricultura. Daugherty realizó los primeros estudios de parques nacionales y reservas biológicas, así como un anteproyecto de Ley asociado con la vida silvestre. La FAO y el PNUD acompañaron este paso,

En 1974, se contrataron a los primeros guardaparques para cuidar el bosque nebuloso, en lo que se considera la primera zonificación (Colectivo 2014). En 1977, surgió el Plan Maestro del Parque Nacional Montecristo “...se mencionaba existencia de un “Parque Nacional” de 825 hectáreas, en el cual se realizaban acciones investigación y vigilancia apoyadas por la UICN” (FAO 1980 y Reyna citado por Cartagena 2001: 16-17). La vigilancia y el control inició en la parte media baja del Distrito, se aperturó el jardín de los cien años, finalizó la producción de granos básicos, se instauró la Torre de Guachipilín y demolición de solares de vivienda (Colectivo 2014).

1987-a 2010 -- conservación, administración estatal y desvinculación comunitaria-- El avance en la concretización de la noción de conservación que fue de lo forestal y el manejo de cuencas hacia flora y fauna, alcanzó al Distrito Forestal de Metapán, el cual fue declarado Área Natural Protegida en 1987. Con ello cambió la perspectiva de uso del suelo y el hábitat, lo cual intensificó la desvinculación socioeconómica de las comunidades con el territorio, así, para 1989, vacas, cerdos, caballos y cabras había salido del parque (Colectivo 2014), igualmente, el aserradero instalado en Majaditas dejó de funcionar.

En el plano de la gestión ambiental, tanto la zona de Metapán como El Salvador experimentaron cambios sustanciales en la incorporación de la conservación ambiental. Esta perspectiva se fue desprendiendo paulatinamente de las fronteras de lo agrícola y ganadero para ir adquiriendo un rol protagónico en la esfera de gobierno, así surgió SEMA y el MARN (Secretaría Ejecutiva de Medio Ambiente --1994- y Ministerio de Medio Ambiente --2001- y Recursos Naturales, respectivamente.). La SEMA surgió como Secretaría de Estado, el cual se transformó posteriormente, en Ministerio. Consecuentemente, surgieron leyes, decretos, reglamentos y programas que fueron sentando las bases de la política ambiental salvadoreña, tales como La Ley de Vida Silvestre y la de Medio Ambiente, 1994 y 1998, respectivamente. En el año 2001, el parque Nacional fue entregado por parte de PANAVIS al MARN. Sin embargo, como fueron variadas acciones de conservación durante la época de PANAVIS-MAG, un año antes, había comenzado el estudio de línea de base para la formulación del plan de manejo del parque. Este proceso fue construido por el Programa Ambiental de El Salvador (PAES), El CATIE bajo la aún gestión desde el Ministerio de Agricultura y Ganadería; es el proceso que se conoce como



MAG-PAES-CATIE. El Plan gestionado en agricultura y ganadería fue aprobado en el año 2007 por el MARN. Dos años más tarde, se aprobó La ley de Áreas Naturales Protegidas.

En el ámbito regional y, siguiendo la historia institucional, en 1987, Metapán y las zonas transfronterizas de Honduras y Guatemala cobraron la atención Trinacional mediante la adopción de un plan de cooperación entre los países, apoyado por la OEA y el IICA, en lo que ahora es Plan Trifinio, cuya dependencia se encuentra en la Vicepresidencia. Esta regionalidad también ha alcanzado las nociones de la integración centroamericana mediante la incorporación de la zona a la CCAD (Comisión Centroamericana de Medio Ambiente). Todas las instancias, han incorporado la región desde la perspectiva o nivel de enfoque, proyectos, financiamientos, entre otros.

Dentro de este marco de institucionalización de la gestión ambiental las comunidades formaron parte pasiva de la conservación de la antigua hacienda y del distrito forestal, pese que existieron las cooperativas como nueva forma de relacionamiento con los recursos del lugar. Dado que el enfoque de la conservación ha sido biofísico, los aspectos socioculturales no han sido rescatados para conocer los motivamientos de las comunidades de algunos de pertenecer o no, a las cooperativas. Mucho menos, estudios asociados a los cambios culturales; la gestión ambiental hasta entonces, ha tenido limitada influencia interdisciplinaria. Los hechos relacionados es una gestión amplia de comunidades y gobierno para dotar de tierra a la población internada. Esto sucedió entre 1991 y 1993. La cantidad no está definida, pero se estima que menos 80 familias migraron a San Nicolás hacia unos terrenos con título de propiedad. Algunos quedaron allí, otros vendieron el lote y regresaron al Parque.

Por lo demás, las comunidades fueron sujeto de diversos talleres de educación ambiental, formado grupos relativamente de acción ambiental, y capacitaciones en algunos oficios vinculados con la nueva perspectiva del parque, como cocineras y guías turísticos, quienes posteriores algunos se han incorporado como guardaparques. Sin embargo, para muchos comunitarios las elecciones de guardaparques, como empleo fijo del gobierno, son percibidas como injustas, pero para otros, los requerimientos no son llenados por las personas, como un grado escolar definido cursado. Para las comunidades, dichas elecciones debieran ser consensuadas con ellas; no así, los puestos altos de jerarquías donde ellos consideran que no tienen posibilidades.

Han experimentado la restricciones de uso de los recursos que surgieron conforme las leyes avanzando en todo el país, especialmente, con las vinculadas con la vida silvestre y la forestal. Se incrementó con la zonificación del parque, puesto que tampoco hubo claridad alrededor de algún reglamento consensuado. Al medio de estas vivencias amargas para las comunidades, también se vivió una intenso desacuerdos en el trato interpersonal entre el personal del Distrito y del MARN, posteriormente. Trato personal y nuevas leyes complejizaron la vida de las comunidades así como la amarga tarea de vigilar y custodiar el Parque, que representa para los mismos empleados. Esto hizo más profunda y distante la gestión ambiental dentro del parque. Esto estuvo agravado por el hecho que varios guardaparques son miembros de la comunidad, lo que hace moralmente conflictivo el doble rol que ejercen. Así mismo, la larga historia de la relación de las comunidades con la tierra ha sostenido un pesar y distancia

frente a la conservación de la biodiversidad en el parque, especialmente, respecto a la seguridad de su permanencia en ella o una nueva reubicación.

Muchas tomas de decisiones que las comunidades consideran como injustas y otras que derivan de la perspectiva y preocupación por la conservación. Así como las circunstancias propias de una sociedad, como la que forman. Las Adesco's reúnen a limitado grupo de la población, mientras que otros temas de identidad específica les reúne más, tales como la creencia religiosa; las cooperativas no lograron permear entre su propios integrantes. Algunos proyectos de piscicultura no han avanzado desde su inicio hace muchos años, debido principalmente, al pillaje interno de los peces. La distancia territorial y, la pobreza, les ha mantenido ajeno a políticas más amplias de desarrollo humano. No obstante, son comunidades donde delitos graves no han sido registrados y, en general, se perciben a sí misma como pacíficas, con excepción del rumoreo respecto a las reglas de conservación, las típicas de una sociedad, que les inquieta profundamente, y que a veces, le separa en el nivel organizativo.

Algunos aspectos de la vida de las comunidades en el presente, ha sido documentada en forma general, pero se carecen de datos que ofrezcan conocimiento sobre costumbres y prácticas que ayuden a comprender por qué una iniciativa no es tan exitosa, o por que otras se mantienen. Lo que sí es claro, es que el cambios en la relación con la tierra toca la conservación vinculada con las áreas naturales tocó el sistema de producción, pero no ha desaparecido, la gente sigue siendo de alguna manera campesina, la mayor parte de las familias siguen sembrando en los lugares aledaños, su maíz, maicillo y su frijol, pero no han visto cómo la conservación puede beneficiarles, salvo percepciones concretas de un clima más fresco que Metapán, agua en abundancia, y lugar donde vivir (pero con el temor de ser desalojados); leña disponible y otros recursos del lugar, que son negados por temor. Tampoco saben cómo actuar sobre ella, o el marco de actuación en sí mismo. Todos estos aspectos socioculturales necesitan investigaciones especializadas.

LA INTERVENCIÓN: Un modelo de gestión inclusiva

El punto de inflexión que tocó al parque y, a todo el país, llegó con la elección del primer gobierno de izquierda en El Salvador. Esta primera vez que un partido que surgió de las clase obrera y los movimientos populares del país llegó al poder causó grandes expectativas en todos los sectores, lo cual también alcanzó a la gente en el Parque. Las comunidades, representadas en la Adesco San José Ingenio se manifestaron ante la Vicepresidencia de la República para mostrar su descontento con el trato dentro del parque, y las prohibiciones de ley, por lo cual plantearon sus demandas.

Lo anterior encajó con la visión del nuevo gobierno de continuar trabajando con la base y, desde una perspectiva de derechos, de manera que procedió a llevar al área protegida, el programa "Avanzando hacia un modelo de inclusivo de gestión en el Parque Nacional Montecristo" , el cual fue presentado por el enero de 2010 por el entonces Vice-presidente Salvador Sánchez Cerén, la Viceministra Lina Pohl, varios ministros de carteras de estado, embajadores y otros funcionarios, en un acto que se desarrolló en la cancha de futbol de San José Ingenio, adentro del parque.



El programa de modelo de gestión inclusivo propuso, como primer paso, restaurar derechos humanos fundamentales que habían sido violentados en el pasado, tales como el derecho a la familia. Hasta ese momento, los miembros de la parentela entraban a la zona de las comunidades en calidad de turistas, sin el propósito de visitar las zonas de uso público destinadas al turismo de áreas protegidas. Esta interpretación errónea dentro de la gestión ambiental del Parque, fue modificada mediante un decreto que distinguía entre turista y familia, cumpliendo así con el artículo 2 de la Constitución de la República que establece que “...se garantiza entre otros derechos, el derecho al honor, a la intimidad personal y familiar y a la propia imagen” (Acuerdo No. 37. Diario Oficial Tomo No. 387 No. 74, pág 15). Por lo tanto, a partir de la emisión del decreto en marzo de 2010, se restauró ese derecho humano, quedando las visitas familiares excluidos del pago por visita, establecido oficialmente. Este es un ejemplo de cómo las interpretaciones entre los asuntos de manejo que abordan los sociocultural junto con lo biológico, pueden ser conciliados. El paso siguiente será mantener actualizada la lista de familiares que presentaron las comunidades en ese momento, para continuar cumpliendo con el derecho restaurado. Asimismo, incorporar esta modificación al futuro plan de manejo, en la zona de gestión correspondiente.

Otros asuntos vinculados a los derechos fundamentales incluyeron la provisión de energía eléctrica para la Comunidad de Majaditas, mejoramiento de tanque de agua; reparaciones de viviendas e iglesia; infraestructura vial a las comunidades; salud comunitaria (varios incluyendo letrinas aboneras, que también tiene su impacto en los mantos acuíferos y disminuye vectores de salud); educación escolar; acceso a actividades religiosas, creación de espacios recreativos (parque comunitario y senderos); acceso a empleo por medio de actividades de mantenimiento de brechas cortafuego (a comunidad San José Ingenio) y capacitación en medios de vida (estanques de peces, agricultura orgánica, hortalizas caseras, café orgánico). Estas actividades sociales y económicas tuvieron una inversión de por lo menos 386 mil dólares en la zona de uso de las comunidades, entre 2010 y 2014, sin estimar donaciones, un servicio amplio de salud y fondos de FIAES no estimados a la fecha.

Adicionalmente, como parte de la gestión administrativa y las demandas de las comunidades, la gestión inclusiva ha implicado un giro en los procesos de interlocución entre ellas y la administración el Parque. Después de un análisis minucioso, El MARN realizó cambios de organización, funciones y una serie de disposiciones para mejorar tanto la ejecución de las actividades de conservación en el parque como aquellas para mejorar la comunicación con las comunidades. Entre estas, implicó el cambio de jefatura, solicitado por las comunidades y alieneación de la estructura en el Parque en relación con los cambios que se desarrollaron en la oficina central.

En paralelo a la reacción del Ministerio frente a la exclusión que las comunidades venían enfrentando durante casi cuarenta años, procesos institucionales se dieron para mejorar la inclusividad dentro del mismo cuerpo administrativo del parque. Algunos guardarecursos se involucraron activamente en la investigación de especies para aumentar la gestión del conocimiento de la biodiversidad; Se dio paso al aprendizaje colaborativo para promover la horizontalidad entre las diferentes especializaciones, y se ha promovido el aumento de la cooperación entre las diferentes capacidades que cada uno tienen.

Un cambio fundamental durante este período consiste en la administración por procedimiento documentado, en dos rutas. La primera ruta está relacionada con la vigilancia y el control. Antes, las sanciones se desarrollaban sin procedimientos, ahora se consignan, se llevan en archivo y se procede a remitir a las autoridades correspondientes, tanto a turistas como comunitarios. La otra ruta fundamental ha sido la documentación de las actividades de los programas de manejo, que antes de no sucedía. Los encargados de programas están llamados a presentar informes, especialmente, los guardarecursos, lo cual permite haber iniciado los primeros pasos para un monitoreo avanzado posterior.

Otro cambio fundamental consistió en el inicio de un plan de investigación formal dentro del parque, y ejecutado por personal del MARN. Anteriormente, la mayor parte de los procesos de investigación estuvieron realizados por terceros, quienes contaron con fondos internacionales para su desarrollo.

Finalmente, dentro de este proceso de inclusión se procedió a enmarcar la actualización de plan de manejo, se desarrolló un proceso consultivo amplio y enfocado en la representación. Durante las primeras convocatorias se observó la ausencia de mujeres, jóvenes y grupos más diversos adscritos a las Adesco, que posteriormente fueron consultados en formas distintas de interlocución, tales como las entrevistas a profundidad o por medio de la participación en su vida cotidiana. Esto condujo a una interesante reunión de socialización de la actualización del plan de manejo que aportó importantes nuevas opiniones sobre cómo avanzar en una segunda etapa en el manejo inclusivo de la biodiversidad y de la conciliación con la vida de la gente. Una de ellas fue la forma novedosa de establecer compensaciones de servicios ambientales por las comunidades, procesos para cumplimientos, desarrollo de acciones para actualizar las condiciones socioeconómicas y de parentesco; actividades de prevención de la contaminación, y opciones a medio de vida, entre otros. La representación que se logró constituye un avance sustancial en escuchar las voces diversas de las comunidades y, de caminar, en la búsqueda de acuerdos futuros para la concretización de modelos de gestión inclusivos, donde el equilibrio entre gente y biodiversidad es posible.

Lecciones aprendidas y reflexiones para el futuro

La inclusividad es una característica vital para la gestión de la biodiversidad, especialmente, en un contexto de cambio climático y desde una perspectiva de derechos, tanto para la gente como para la naturaleza. La conservación es para la gente y debe ser por la gente. No existirá conservación o uso sostenible sin reconocer la vinculación biocultural y socioecosistémica. Ambos son parte de la fórmula de la sustentabilidad.

La exclusión histórica afincada en las desigualdades sociales tienen poderosa influencia en las condiciones ambientales actuales, tanto por la estratificación existente donde unos tienen mayor acceso a la distribución de los bienes y servicios ambientales, sino porque los mismos procesos de producción empobrecieron los suelos que ahora influyen la variabilidad climática y ponen en riesgo la seguridad alimentaria. La historia de Montecristo y Metapán junto con el cambio cualitativo en las áreas protegidas ponen de manifiesto el alto costo de los modos



de adaptación. En consecuencia, ponen en evidencia la vitalidad del rol del parque nacional Montecristo en la conservación de la biodiversidad, la estabilización de suelos, la provisión de agua y la estabilidad climática, tanto para la región como para el país.

Gente y ecosistemas tocan lo urbano y lo rural. El caso de Montecristo, solamente pone de manifiesto que la conservación puede ser posible con la participación de la gente, lo cual será una necesidad ineludible tanto en el área rural como la urbana. Montecristo, es un aprendizaje y una valiosa contribución a la conservación que ignora a la gente, asimismo, oportunidad para que la gente se involucre en asumir tanto sus derechos como responsabilidades.

Cambios en el uso con la tierra conlleva cambios en los sistemas socioculturales. A lo largo de la historia se pudo observar cómo la explotación de la tierra conllevó a su degradación convirtiéndolo en una amenaza para la población, pero también requirió de cambios en su recuperación que dislocaron la vida de la comunidad, lo que no fue atendido sensitivamente. La gente está adscrita a la tierra en su identidad y cotidianeidad, un cambio en los ejes de su sistema tales que como la provisión de alimento, siguieren un continua atención en el cambio de un subsistema de provisión a otro. Si bien, las comunidades encontraron las formas de desplazamiento para la sustitución de sus cosechas, la nueva figura del territorio hacia la conservación y el turismo no ha permeado en una participación pro-activa.

La exclusión produce aversión. Debido a las tensiones en la interpretación de la presencia de las comunidades, la frase "Plan de Manejo" evoca un rechazo automático pues existe la percepción que el mismo contiene solamente restricciones asociadas con ellas. Este imaginario comunitario contrasta con las particularidades que sus mismos poseedores atribuyen a su entorno cuando lo describen de un clima agradable, aguas abundantes, tranquilidad y seguridad frente a la delincuencia como las maras, servicios ambientales y sociales que paradójicamente son producto de disposiciones que rechazan, dada la historia de amargura acumulada.

La representatividad aumenta la igualdad y fortalece el conocimiento de la relación diferenciada entre la gente y los ecosistemas. La representación de grupos identitarios que sobrepasen las organizaciones tradicionales a asociaciones comunales, son claves para incrementar el impacto de la inclusión, y reconocer los relacionamientos diferenciados de la gente con su entorno. Mujeres, jóvenes, niños, ancianos, religiosos, deportistas, madres, etc, tienen contacto distinto con su entorno que tocan aspectos sustanciales en su ciclo de vida. Por ello, procesos inclusivos amplios y diversos representados aumentan la posibilidad de paridad e igualdad entre sociedades.

Las nociones simbólicas asociadas a la cultura ofrecen visiones de mundo son vitales para la inclusión con diversidad. En un sistema regulado de conservación donde la gente recibe permiso para recibir familiares, cabe la pregunta ¿Quién es familia más allá de la consanguinidad?. Preguntas claves son indispensables ser pensadas para una gestión ambiental que amplía las consideraciones biofísicas, y que piensan el salto cualitativo en la multi e interdisciplinariedad de

la fórmula biocultural de la sustentabilidad. Modelos inclusivos requieren ampliar las miradas desde un cambio en la ciencia de la conservación, desde la academia y la investigación.

El abordaje de las condiciones de desarrollo humano de las comunidades no solo de adentro del parque sino también de la zona de amortiguamiento (tampón) e influencia requieren de un convocatoria de todas los ministerios e instituciones del Estado, dado que las implicaciones trascienden la flora y la fauna, requieren de salud, oportunidades laborales, opciones a medios de vida, emprendedurismo, educación, seguridad, infraestructura amigable con los objetivos de manejo, y otros servicios de la dimensión humana. El MARN necesita abordar esta perspectiva en coordinación con las demás dependencias de Estado.



PARTE II: PROGRAMAS DE MANEJO

En esta sección se presentan los objetivos de manejo, zonas, programas y subprogramas de manejo de la unidad de conservación, los cuales contienen los lineamientos básicos para desarrollar acciones orientadas a alcanzar los objetivos para la sustentabilidad de la unidad de conservación. En cada programa se explica las acciones y la zona de aplicación.

II.1 Objetivos de manejo

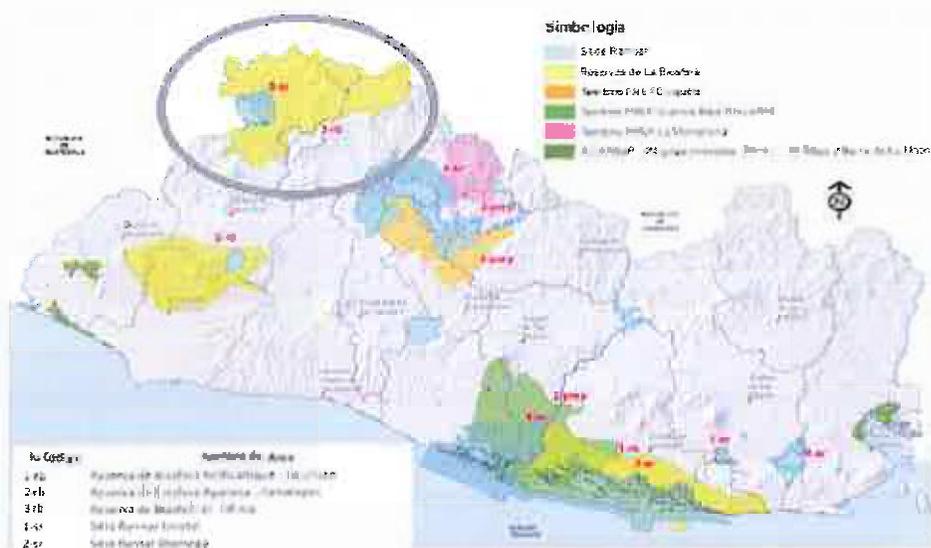
Los siguientes objetivos de manejo, establecidos en el Plan Maestro, son los siguientes en orden de prioridades para el área natural (para más detalles véase CATIE/MAG/PAES pág. 66-73).

- Conservar los ecosistemas existentes, su biodiversidad de especies y sus recursos genéticos.
- Restaurar y proteger los ecosistemas degradados en el Area Natural Protegida.
- Manejar y proteger las cabeceras de cuencas hidrográficas para asegurar la calidad y cantidad de agua por su importancia socio ambiental.
- Fomentar, apoyar y desarrollar proyectos de investigación científica.
- Conservar rasgos naturales e históricos presentes.
- Facilitar oportunidades de educación, interpretación ambiental y recreación.
- Fomentar y desarrollar programas de educación e interpretación ambiental, capacitación y autogestión de la población adyacente al ANP.
- Apoyar el desarrollo sostenible de la población adyacente al ANP en función de la conservación de los recursos naturales.
- Contribuir al establecimiento de conexiones y conectividad de ecosistemas de áreas aledañas por medio de corredores biológicos.



El Parque Nacional Montecristo es parte de la Unidad de Conservación Reserva de Biosfera Trifinio, una de las 15 Áreas de Conservación de ecosistemas claves identificados en el Plan Nacional de Ordenamiento y Desarrollo Territorial de El Salvador (MARN-GEF-PNUD 2014).

MAPA 1. UNIDAD DE CONSERVACIÓN BIOSFERA TRIFINIO



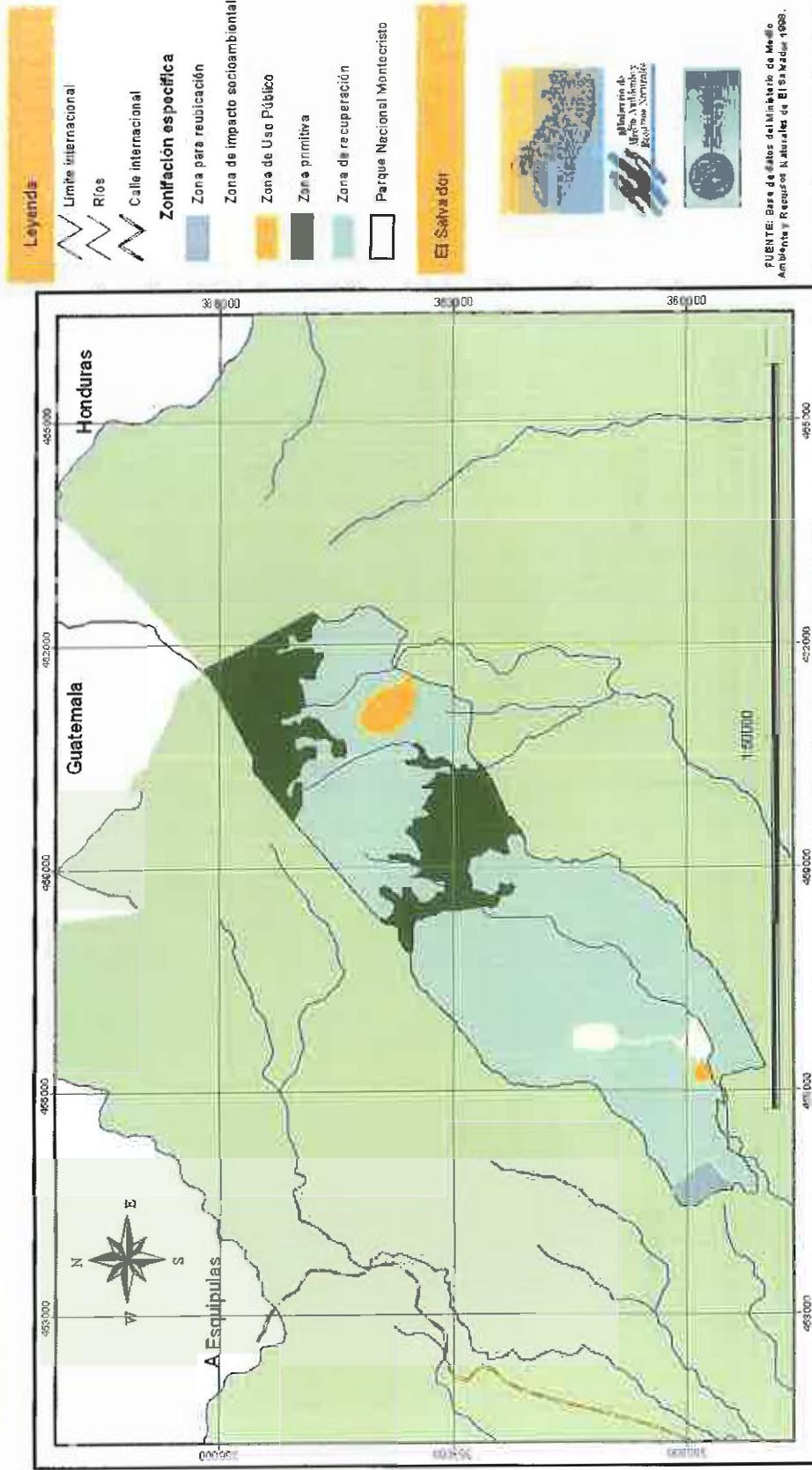
Fuente: MARN/PNUD/GEF, 2014. V Informe Nacional al Convenio sobre la Diversidad Biológica, El Salvador, C.A.

La zonificación del Parque es general y específica, de acuerdo con el Plan Maestro. La zonificación general comprende las áreas de influencia, de amortiguamiento y núcleo. (Mapa 2), las cuales fueron definidas en el Plan con base en la propuesta de la “Región de Conservación y Desarrollo Sostenible de Metapán (RECODES)” en la cual fue determinada la extensión que comprende la zona con un aproximado de 33, 955.59 (RECODES, citado por MAG-PAES/CATIE: 74), y con el segundo criterio, de Corredor Biológico de Camposanto-La Cuaresma, así como la propuesta del Corredor Biológico Mesoamericano Nacional. Este segundo criterio es congruente con los subcorredores establecidos para el Corredor Biológico Trinacional Montecristo y para la Reserva de Biosfera Transfronteriza Trifinio Fraternidad, en cuya zona núcleo se encuentra el Parque Nacional Montecristo (esto es, el APTM).

La zonificación específica se subdivide en zona primitiva, zona de recuperación, zona de uso público y administrativo, zona de uso especial y zona de reubicación (Más información respecto dicha delimitación geográfica se encuentra en MAG-PAES/CATIE: 74-83).

MAPA 3

Zonificación específica del Parque Nacional Montecristo



Fuente: MAG-PAES-CATIE "Plan de Manejo del Parque Nacional Montecristo 2003-2007", Anexos, Mapas.

**Manejo y objetivos para cada zona del Parque Nacional Montecristo,
Para el área de amortiguamiento y para la zona de influencia**

Zona	Área total	Objetivo de Manejo	Programa de Manejo
Zona Primitiva	370.97	<ul style="list-style-type: none"> Mantener los procesos biológicos y la diversidad de los ecosistemas representados en las zonas primitivas, con énfasis en los bosques nebulosos. Ofrecer oportunidades limitadas para la investigación y monitoreo biológico, hídrico y climático, dentro del normativo de "Inventarios y Monitoreo" del MARN 	Programa de manejo de ecosistemas.
Zona de Recuperación	1,484.10	<ul style="list-style-type: none"> Restaurar en forma natural, pero con mínima intervención humana, los ecosistemas presentes en las Zonas de Restauración de los sectores No. 1 y No. 2 Desarrollar acciones de manejo dirigidas a la biomasa de las plantaciones de coníferas y latifoliadas que fueron realizadas en las Zonas de Recuperación. Brindar mantenimiento y monitoreo a la infraestructura creada para el manejo y conservación de suelos y aguas, para mantener su eficiencia en la estabilización de las cárcavas. Promover investigaciones orientadas al monitoreo y evaluación de los procesos naturales que fueron inducidos para la restauración de los ecosistemas. 	
Zona de uso público y administración	48.17	<ul style="list-style-type: none"> Focalizar y limitar el uso público y administrativo a sectores específicos. Brindar oportunidades de turismo, educación e interpretación ambiental, y Promover investigaciones orientadas a medir el impacto del uso público sobre los ecosistemas presentes en la ZUPA, además de realizar modificaciones al número de visitantes aceptados por sector. 	Programa de Uso Público
Zona de uso especial	45.76	<ul style="list-style-type: none"> Reducir el impacto de las comunidades Buena Vista y Majaditas al área delimitada como Zona de uso especial. Mejorar las normas de manejo que permita minimizar el impacto de las comunidades sobre la zona de uso especial y otras zonas del ANP 	Subprograma de manejo de ecosistemas en la zona especial (ZUE).
Zona propuesta para reubicación	24.00	No aplica para el Plan de Manejo Actualizado	No Aplica para el Plan de Manejo Actualizado
Zona de amortiguamiento y de influencia	(28179.7)	Aumentar la resiliencia de los agroecosistemas y promover la conectividad biológica.	Programa de manejo de agroecosistemas en la zona de amortiguamiento. Programa de conectividad.
	1973.00 ha.		

Elaboración propia a partir del Plan de Manejo MAG-PAES/CATIE 2003-2007 págs. 74-83.. Los objetivos para cada zona del área natural, especificados en el Plan Maestro, se mantienen en la presente actualización. Las áreas sumadas corresponde al área núcleo, es decir, el Parque Nacional Montecristo, 1973 ha.



1. PROGRAMA PARA EL MANEJO DE ECOSISTEMAS

En este programa se propone desarrollar acciones para la recuperación en los estratos que tienen cultivos forestales, pinares nativos y bosques pre-nebulosos para restablecer la vegetación nativa.

Las especies forestales no permiten continuar con una dinámica de regeneración natural que permita el equilibrio ecológico en los estratos Umbrofilo submontano, bosque pre-nebuloso y pinares naturales. Adicionalmente, afectan a las poblaciones de fauna silvestre, dado que ocupan espacio físico dentro de un área reducida, y no proveen alimento. Por otra parte, existen áreas afectadas por fenómenos naturales que requieren la restauración con especies nativas.

En esta actualización de plan de manejo se incorpora al Río San José como una herramienta vital para la conectividad hídrica-sociocultural, tanto por su potencial para enlazar con una experiencia prometedora de cohesión sociocultural, como para introducir un corredor hídrico en la sustentabilidad territorial que enlaza El Parque con Metapaán. Así también por su importancia como parte de la cabeza de cuenca en el Macizo Montecristo y objetivo de manejo del área de conservación. El río, en efecto, traza, recorre y une las vitalidades ecosistémicas y la gente, desde perspectivas diferenciadas, lo cual constituye una riqueza de aprendizaje de gestión y de adaptación sin igual.

Escenario esperado

Se espera haber iniciado el proceso restauración de vegetación nativa en aquellas áreas que poseen especies forestales, con un mínimo de impacto. Adicionalmente, se espera establecer la gestión integrada del recurso hídrico representado en la cuenca San José con enfoque de ecosistemas, y desarrollar acciones de disminución y prevención de la contaminación en la zona donde se encuentran las comunidades internas.

Objetivo

Proteger, conservar y restaurar los ecosistemas presentes en el Parque Nacional Montecristo, mediante, un manejo adaptativo, que permita la sustitución de las plantaciones forestales y la restauración de los ecosistemas nativos, en forma gradual y controlada, dado su aporte a la biodiversidad y mantenimiento de los servicios ecosistémicos.

Estrategias

- Restaurar y conservar los ecosistemas boscosos del parque (MARN/ENMA 2013 Biodiversidad: 4).
- Incrementar las especies nativas del parque en función de la conservación de los recursos genéticos que garantiza la sucesión de tales especies.
- Incorporar el ecosistema boscoso del macizo montañoso de Montecristo a los corredores biológicos de la Región Trifinio (Trifinio/Actualización 2014-2018 pág 11) con la finalidad de garantizar la viabilidad ecológica.
- Enfocar en la cuenca del río San José como un corredor y hídrico-socio-cultural de vital conectividad entre la unidad de conservación, zona de amortiguamiento, Metapán, además, de la importancia ineludible a la cabecera de cuenca contribuyente al Río Lempa. El Parque como integrador del macizo montañoso de Montecristo aporta a garantizar el agua como sustento de la vida, los ecosistemas y el territorio (MARN/ENMA 2013 Recursos Hídricos:16). Y establecer mecanismos de regulación hídrica que garanticen el agua en sus dimensiones sociales, económicas y ambientales.

Actividades

- a) Elaborar e implementar un plan de manejo adaptativo para la restauración ecológica de la superficie cubierta actualmente con rodales de ciprés con la finalidad de sustituirlo por bosque nativo, lo más cercano a su estado original.
- b) Incorporar en las áreas manejadas de plantaciones de rodales de ciprés, especies nativas y que sirvan de alimento a la fauna del Parque.
- c) Caracterización de las plantaciones de rodales de ciprés en cuanto a sus enfermedades y camas de combustibles.
- d) Incorporar especies nativas en las áreas que fueron afectadas por fenómenos naturales.
- e) Establecer la gestión integrada de la Cuenca San José con enfoque de ecosistemas y de conectividad, prioridad fase I, zona amortiguamiento o tampón.
- f) Elaborar un Plan de Manejo de desechos sólidos colectivo en las comunidades Majaditas y San José.



Normas

- Los planes de restauración de las superficies ocupadas actualmente con plantaciones forestales ubicadas al interior del Parque Nacional Montecristo deberán ser avalados técnica y legalmente por el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales.
- No se permitirá la introducción de especies animales, forestales y ornamentales que no sean nativas del ANP, y se promoverán acuerdos colectivos para los animales domésticos existentes en las comunidades con la finalidad de disminuir el impacto ambiental sobre los ecosistemas.
- No se permitirá el uso de químicos en el manejo de los rodales de ciprés.
- Normativas ambientales asociadas con el recurso hídrico, forestales y culturales deben ser consideradas entre otras que puedan existir y no excluirlas.

**CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES
PROGRAMA PARA EL MANEJO DE ECOSISTEMAS**

No	Actividad	Indicador	Fuente de Verificación	Requerimientos	Actores	Costos \$	AÑOS			
							1	2	3	4
1	Elaborar e implementar un plan de manejo adaptativo para la restauración ecológica de la superficie cubierta actualmente con rodales de ciprés con la finalidad de sustituirlo por bosque nativo, lo más cercano a su estado original.	Cantidad de hectáreas cubiertas de acuerdo con el tipo de ecosistema boscoso de la zona.	Documento de plan de manejo Documento investigación de hectáreas incrementadas.	Personal especializado. Convenio para el aprovechamiento de ciprés.	MARN DGEVS. Administración del Parque.	20,000.00				
2	Caracterización de las plantaciones de ciprés en cuanto a enfermedades fitosanitarias y camas de combustible.	Hectáreas manejadas de plantaciones forestales.	Plan operativo para las plantaciones identificadas. Plan de Manejo	Personal calificado y no calificado. Tecnología apropiada (aserradero portátil)	Administración del Parque Ing. Forestal/MAG. Guardarecursos y comunitaria.	100,000.00				
3	Incorporar especies nativas en las áreas que fueron afectadas por fenómenos naturales.	Hectáreas repobladas y número de especies.	Plan de trabajo.	Recursos humanos, materiales y equipo para vivero y siembra definitiva. Plan de repoblación aprobado	Administrador del Parque. Comunitarios. Personal de mantenimiento del parque.	25,000.00				
4	Establecer la gestión integrada de la Cuenca San José con enfoque de ecosistemas y de conectividad, prioridad fase I, zona amortiguamiento o tampón. (véase cuadro siguiente página)	Balace hídrico. Servicios ecosistémicos identificados Indicadores sociales y culturales. Estudio de bosques de ladera.	Documentos por cada indicador.	Consultorías	MARN Administración del parque. Sociólogos, Antropólogos, Area de descontaminación del MARN. Hidrologos.	120,000.00				
5	Elaborar un Plan de Manejo de ecos sólidos colectivo en las comunidades Mataditas y San José.	(véase Programa de Manejo de Ecosistemas en la zona de uso especial ZUE)	N/A	N/A	N/A	N/A				
Total						265.000.00				

2 PROGRAMA DE USO PÚBLICO

La zona destinada al uso público tiene el sentido de sensibilizar a la población sobre la importancia del área natural protegidas con el fin de *“...propiciar cambios de actitud favorables y contribuir a la sostenibilidad económica del área.”* (Plan Trifinio s/año Plan de Uso Público del Área Protegida Trinacional Montecristo pág. 78). Está destinada a conectar la conservación con la gente, y hacer uso de su derecho *“...El uso público de las Áreas Protegidas es un derecho de la ciudadanía”* (Ley de Áreas Naturales Protegidas 2005 Art. 30: 42-43).

Desde esta perspectiva se ofrece una serie de actividades de educación ambiental y turismo, controladas, que persiguen sensibilizar a la población visitante de los bienes y servicios ambientales que ofrece el parque como espacio integrado de El Macizo Montañoso a nivel regional como mundial, en su calidad de Reserva de Biósfera.

Hasta la fecha, los esfuerzos del programa de uso público han estado orientados en el establecer las bases para formular las acciones que regularan el manejo de esta zona de conservación, dado que también tiene implicancia cultural. En efecto, se han implementado senderos interpretativos, infraestructura (área de acampado, cabañas, caminos, etc.), personal capacitado, controles de visitas y un centro de interpretación que precisan conjugarse en dicho plan. Por su parte, se ha colaborado y se mantiene las vinculaciones con SECULTURA para incluir la zona en los inventarios culturales y en otros requerimientos internacionales, como la UNESCO. Asimismo, se ha trabajado con los centros universitarios de enseñanza, para la identificación de categorías culturales claves tangibles e intangibles para la conservación, específicamente, con la UNESCO en el contexto de Reservas de Biosfera.

El programa de uso público se ha subdividido en dos subprogramas: Turismo y Educación Ambiental e Interpretación.

2.1 SUBPROGRAMA DE TURISMO

El turismo que se desarrolla en el Parque Nacional Montecristo responde a un tipo de actividad coherente con el objetivo de su categoría de manejo en la zona de uso público, el cual indica que es una *“Área protegida manejada principalmente para la conservación de ecosistemas y proporcionar un marco para actividades culturales y con fines de recreación. Debe contener ejemplos representativos de importante regiones, características o escenarios naturales...”* (Ley de Áreas Naturales protegidas Art. 14 pág. 33)

Escenario actual

El MARN administra el Parque Nacional Montecristo de acuerdo con el marco legal vigente, y desde un sistema tarifario autorizados por Acuerdo Ejecutivo 1280, del Ministerio de Hacienda. En el nivel regional como en el nacional, la noción de turismo asociado a las áreas naturales protegidas no está percibida como destino en las rutas existentes *“La zona de Metapán y el APTM [incluido el Parque Nacional Montecristo] no está incluida explícitamente en ninguna de las rutas turísticas existentes. La zona de Citalá y San Ignacio se incluyen dentro de las rutas de pueblos vivos y ruta artesanal. La ruta colonial y de los volcanes incluye el segmento Esquipulas-Suchitoto, sin embargo, no hacen mención del APTM”* (APTM Uso Público : 33) corchetes propios. Un Área Natural Protegida puede ser un producto turístico diferenciado, como lo es la categoría de “playas”.

Escenario esperado

El Parque Nacional Montecristo es reconocido en la agenda turística nacional y en el circuito turístico de la región Trifinio, como producto turístico diferenciado y desde su especificidad territorial (Trifinio, Estrategia de Actualización 2014-2018, pág. 11), dentro de las acciones de un pueblo-un producto, puedes constituirse como territorio-producto, o combinado, donde se activa para toda la unidad de conservación: áreas tampón-amortiguamiento; núcleo y de influencia. En la actualidad, hay Geoturismo en El Limo, lo cual demuestra una conciencia de la conservación desde lo privado, por lo cual, es importante reactivar las comunidades, especialmente, mujeres y jóvenes. Así, formar parte de rutas establecidas o nuevas.

Adicionalmente, se espera elaborar el instructivo de uso público para regular las actividades turísticas en la zona núcleo, que demanda la Ley de Áreas Naturales Protegidas



Objetivos

- Desarrollar la denominación de origen del área natural protegida (Marca Montecristo) como destino natural e identidad territorial.
- Formular el Plan de turismo diferenciado del Parque Nacional Montecristo dentro de la zona como zona núcleo.
- Establecer un sistema de monitoreo para medir los impactos de forma periódico y orientar las acciones para el manejo del turismo en la zona de uso público.
- Formalizar alianzas estratégicas para ofrecer una experiencia turística sostenible en las zonas adyacentes del Parque, tales como propietarios individuales, comunidades, municipalidades, organismos no-gubernamentales, entre otros.

Estrategias

- Incidir en el rol del Macizo Montañoso Montecristo dentro de la Región Trifinio, específicamente, del área nacional representada en el Parque Nacional Montecristo.
- Solidificar relaciones interinstitucionales con MITUR y Corsatur para incluir la noción de Área Natural Protegida como producto turístico diferenciado asociado a los ecosistemas boscosos.
- Incluir el Área Natural Protegida en la agenda de CONAMYPE denominada un pueblo-un producto o equivalente, y vinculada con microempresas locales/regionales o cooperativas, u otros, que promuevan el Área Natural.

Actividades

- Elaborar el instructivo de uso público que contenga las regulaciones del plan de manejo y, en consecuencia, de las leyes vigentes (Ley de Áreas Naturales Protegidas Art. 30 2005: 42-43), así como la divulgación del mismo, para lo cual se puede tomar como guía –pero no exclusivamente- la propuesta en el Plan de Uso Público del APTM “...normativa de uso público...visitante...guías y prestadores de servicios...operadores de turismo...” (Trifinio Plan de Uso Público: 85-88).
- Actualizar la denominación de identidad y su manual de uso.
- Actualizar el Plan de Mercadeo del Parque Nacional Montecristo ya existente, conforme a la estrategia de Trifinio 2014, planes de CORSATUR y MITUR.

- Formalizar alianzas con CONAMYPE, CORSATUR-MITUR para promover el ANP como producto turístico diferenciado, especialmente, con actores locales, tales como la Asociación de Patas Blancas. Asimismo, ampliar dichas alianzas con actores privados de la unidad de conservación que coinciden en promover turismo.
- Compilar y actualizar el plan turístico del Parque Nacional Montecristo en el marco del Área Protegida Trinacional Montecristo (APTM).

Normas

- El uso público será restringido a la Zona de uso público y administración (ZUPA) del sector No. 1 y 2 (“Instalaciones de oficinas administrativas, hacienda colonial, centro de interpretación, senderos...” y el área denominada “Los planes” (MAG-PAES-CATIE: 79).
- Debe considerarse el Acuerdo No. 37 del Diario Oficial donde se establecieron disposiciones referentes a las personas que visitan a sus familiares en las comunidades San José Ingenio y las Majaditas. Tomo No. 387, No. 74, págs. 14-15. 23 de Abril de 2010.



CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES DE SUBPROGRAMA DE TURISMO

No	Actividad	Indicador	Fuente de Verificación	Requerimientos	Actores	Costos \$	AÑO			
							1	2	3	4
1	Elaborar el instructivo de uso público que contenga las regulaciones del plan de manejo y, en consecuencia, de las leyes vigentes (Ley de Areas Naturales Protegidas Art. 30 2005: 42-43), así como la divulgación del mismo	Instructivo de Uso Público. Instructivo popular Video divulgativo	Documento. Manual. Video.	Consultor en comunicación, manejo, conservación, turismo, parques nacionales, u otro idóneo.	Coordinación del parque. personal del parque involucrado en el tema. Agencias de turismo, otros. Comunicaciones MARN	5,000				
2	Actualización de la denominación de identidad y su manual.	Documento de Identidad y Manual de identidad.	Archivos digitales de aplicación gráfica y documentos.	Un comunicador gráfico o diseñador, consultoría.	Administración del Parque. Comunicaciones MARN.	2,000				
3	Actualizar el Plan de Mercadeo del Parque Nacional Montecristo ya existe.	Plan de Mercadeo actualizado	Documento	Mercadólogo/a consultoría	Administración del Parque.	2,500				
4	Formalizar alianzas con CONAMYPE, CORSATUR-MITUR para promover el ANP como producto turístico diferenciado	Firma de Convenio/s	Convenio firmado	Disposición política de las instituciones involucradas. Incidencia del Plan Trifinio en el rol de ANP dentro de su estrategia y desarrollo de territorial.	MARN CONAMYPE CORSATUR-MITUR Plan Trifinio	N/A				
5	Compilar y actualizar el plan turístico del Parque Nacional Montecristo en el marco del Area Protegida Trinacional Montecristo (APTm).	Plan Turístico del PNm.	Documento	Consultoría personal de turismo. Plan del APTM	Administración del Parque	5,000				
Total						14,500.00				

2.2. SUBPROGRAMA DE EDUCACION AMBIENTAL E INTERPRETACION

Los fundamentos de la educación ambiental que deben dirigir las actividades en un área protegida nacional se encuentran en La Ley de Medio Ambiente, La Política Nacional de Medio Ambiente 2012, y los objetivos de manejo establecidos para el Parque Nacional Montecristo (MAG-PAES/CATIE).

De acuerdo con dicha Ley, la educación ambiental se concibe como el “... *proceso de formación ambiental ciudadana, formal, no formal e informal, para la toma de conciencia y el desarrollo de valores, concepto y actitudes frente a la protección, conservación o restauración, y el uso sostenible de los recursos naturales y el medio ambiente.*” (LMA. Art. 5, pág. 25). Por su parte, entre los objetivos de la Política Nacional del Medio Ambiente 2012 se encuentra el de “*Fomentar una cultura de responsabilidad y cumplimiento ambiental;*” (Capítulo 4 pág. 70) subrayado propios.

Asimismo, se establece que se debe “...*fomentar la cultura ambientalista a fin de concientizar a la población sobre la protección, conservación, preservación y restauración del medio ambiente.*” (LMA. Art. 2. Literal m), pág. 15).

En complementación, los objetivos de manejo del Parque Nacional establecen que deberá “*fomentar y desarrollar programas de educación e interpretación ambiental...*”.

Escenario actual

Las actividades de Educación Ambiental en El Parque Nacional Montecristo se han desarrollado a través de planes Operativos Anuales en donde se han orientado a realizar campañas de limpiezas, recolección de sólidos reciclables, giras educativas a lugares de interés nacional, charlas educativas en el área rural y urbana, así como fomentar la participación comunitaria en comités ambientales de saneamiento, turismo y la sensibilización de temas de interés comunitario relacionados con su medio ambiente y la protección de su fauna y recursos naturales. Se cuenta con un Centro de Interpretación y se han desarrollado diversos senderos destinados al funcionamiento de la zona de uso público.



Escenario esperado

Los pobladores adyacentes, las comunidades locales, los visitantes y la sociedad han aumentado su conocimientos y valoración de las áreas naturales protegidas e identifican los beneficios ambientales, sociales y económicos derivados.

Las actividades e insumos de educación e interpretación ambientales dirigidas a fomentar e incrementar el conocimiento para cambios de actitudes y comportamientos en función de los objetivos de manejo del Parque han aumentado en calidad y en cantidad. Asimismo, proveer información para interpretar la localidad dentro del mundo, dado que el parque es parte de la Reserva de Biósfera.

En consecuencia, los nuevos temas a desarrollar en la agenda de educación ambiental estarán orientados a recursos hídricos, cambio climático, manejo de recursos del ecosistema bosque. Se espera que la educación ambiental y la interpretación se sostengan, apoyen y colaboren en función de los objetivos de manejo.

Objetivos

- Promover la participación y la formación de organizaciones de apoyo a la conservación ambiental congruente con los objetivos de manejo.
- Desarrollar campañas de sensibilización sobre los temas prioritarios de los objetivos de manejo.
- Coordinar actividades de educación formal con los centros escolares vinculados al Parque Nacional Montecristo.
- Capacitar sobre procesos de educación e interpretación con el fin actualizar el conocimiento del personal del parque.
- Promover el conocimiento a través de la interpretación de los elementos históricos y naturales por medio del Centro de Interpretación del Parque.
- Contribuir a la elaboración de materiales impresos o digitales que apoyen los procesos de educación ambiental sobre los servicios y beneficios del Área Natural Protegida.
- Integrar estrategias para lograr una mayor comprensión, disfrute y respeto del patrimonio natural y cultural del parque en la población.
- Realizar actividades de interpretación que apoyan a la educación ambiental general del parque y específica de zonas de uso público.

- Promover el involucramiento de los pobladores en los procesos de educación y capacitación ambiental.
- Sensibilizar y difundir información sobre la importancia de restaurar los ecosistemas o hábitats degradados al interior del área protegida de Montecristo procurando volver a las condiciones de composición, estructura y función de los bosques existentes a su estado original.
- Establecer la sinergia entre los diferentes programas y actividades enmarcadas en el plan de manejo.

Estrategias

- Formalizar alianzas con instituciones educativas a nivel universitario y donantes para la producción de materiales.
- Diversificar las formas de educación y capacitación ambiental de acuerdo a las características de los pobladores.
- Promover las alianzas comunitarias integradas en los diferentes comités ambientales para internalizar los conocimientos ambientales y los reproducen en su grupo social o familiar.
- Continuar utilizando las metodologías de aprender – haciendo para facilitar la comprensión de los mensajes al mismo tiempo que se promueve el cambio de conducta.
- Utilizar los medios tradicionales y no tradicionales para la transmisión de los diferentes mensajes de contenido ambiental.

Actividades

- Formulación del Plan de Educación e Interpretación Ambiental, en contexto de Reserva de Biosfera, enfocada en los sectores de la educación formal, no formal e informal con la finalidad de propiciar cambios de conducta de la población y de acuerdo con la zonificación y con mensajes y los objetivos de manejo (LANP 43).
- Conceptualizar la producción de materiales educativos impresos o digitales en apoyo a la ejecución del Plan de Educación e Interpretación.
- Actualizar el Centro de Interpretación de acuerdo con recomendaciones del Museo de Historia Natural.



Normas

- Las actividades de educación ambiental se llevarán a cabo de acuerdo al Plan Temático formulado y validado con actores claves y especialistas en el tema.
- Los educadores ambientales que participen en el programa de educación ambiental deben ser capacitados antes de ser involucrados en el desarrollo de las actividades de educación y capacitación ambiental.
- El plan abarcará temas indispensables que sostienen los objetivos de manejo como el saneamiento ambiental, cambio climático, biodiversidad, etc.

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES DEL SUBPROGRAMA DE EDUCACION AMBIENTAL E INTERPRETACION

No	Actividad	Indicador	Fuente de Verificación	Requerimientos	Acciones	Costos				ANO	
						1	2	3	4		
1	Formulación del Plan de Educación e Interpretación Ambiental, en contexto de Reserva de Biosfera, enfocada en los sectores de la educación formal, no formal e informal con la finalidad de propiciar cambios de conducta de la población y de acuerdo con la zonificación y con mensajes y los objetivos de manejo (LANP 43).	Objetivos y actividades educación. Los contenidos temáticos. No. asistentes a la socialización. Cantidad organizaciones involucradas. No. personas participantes en la formulación como en la ejecución.	Documento de Plan Socialización del Plan.	Consultoría	Educadores ambientales, maestros, Líderes de las comunidades. MARN	15,000.00					
2	Conceptualizar la producción de materiales educativos impresos o digitales en apoyo a la ejecución del Plan de Educación e Interpretación.	El guión, según el formato elegido. Al menos 1 tema por año. Cartilla educativa, video u otro producto de educación.	Documento de concepto/guion. 4 productos educativos.	Literatura de la zonificación, temas críticos (cambio climático, recurso hídrico, etc.), nuevas especies, restauración de ecosistemas, tipos de ecosistemas.	MARN-Educación Ambiental. Observatorio Ambiental, entre otros. Comunicación MARN. Educación Ambiental PNM. Escuelas. Universidades.	10,000.00					
3	Actualizar el Centro de Interpretación de acuerdo con recomendaciones del Museo de Historia Natural.	Plan de actualización del Centro de Interpretación. Al menos una sección del museo actualizada por año.	Documento de Plan. Fotos de las modificaciones Informe.	Coordinar con el Museo de Historia Natural. Alianzas estratégicas con sector académico. Viáticos. Cámara fotográfica. Materiales.	Museo de Historia Natural. Colegios, universidades de arte, mercadeo, arquitectura. Secultura.	10,000.00					
Total						30,000.00					



3. PROGRAMA DE MANEJO DE LOS ECOSISTEMAS EN ZONAS DE USO ESPECIAL (ZUE)

Escenario actual

La Zona de Uso Especial, conocida como ZUE, tiene una extensión de 45.76 hectáreas y se encuentra ubicada en la zona de recuperación dentro del Parque. La característica principal de la zona especial es la expresión del binomio biodiversidad y cultura, compuesta por dos ecosistemas rurales de tejido discontinuo y presencia de bosque mixto. La vegetación es cerrada tropical umbrofila semidecídua y decídua en estación seca de tierras bajas.

La dimensión sociocultural está representada por dos comunidades, San José Ingenio y Majaditas. Ambas cuentan diversos niveles de representación de las instituciones de grupos culturales; poseen su sistema de creencias, parentesco, organización comunitaria (Adescós, comités, etc), artes y deportes. Su cotidianeidad interaccionan con los ecosistemas en formas diferenciadas. Así como constituyen un componente ineludible de su marco histórico en varias etapas espacio-temporales que han simbolizado su presente.

Hasta hace pocos años, las relaciones entre la biodiversidad y la cultura fueron invisibilizadas, pero acciones positivas han sido implementadas desde 2010 en el marco de *"El Programa Avanzando hacia un modelo inclusivo de gestión en el Parque Nacional Montecristo"*, que fue presentado por la Vicepresidencia de la República en coordinación con el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales y otras carteras de Estado.

No obstante, un reto ineludible lo constituye dar el salto valiente y decidido de pasar de un enfoque de conservación excluyente a uno que promueva la conservación y preservación de la biodiversidad en forma sostenible, no sólo en el Parque sino en todos los ámbitos de la sociedad salvadoreña, puesto que la conservación de los ecosistemas son cruciales para sostener la seguridad alimentaria de la Nación. Para ello, solamente será posible desde una gestión inclusiva, participación activa y consciente de todos los actores para aumentar la conectividad en los lugares de discontinuidad. Así, también mantener y o mejorar los niveles de calidad de vida de la gente en colaboración con ellos mismos y las demás instituciones ministeriales. En el Anexo A, se presenta un informe de sistematización en donde se trata de comprender y se hace una aproximación a las relaciones entre la gente y la tierra, desde sus patrones de adaptación productiva y los primeros pasos en la gestión inclusiva.

La principal lección aprendida es que la construcción de un modelo inclusivo en el área natural protegida implica en sí-mismo un proceso sociocultural de envergadura que se distancia

de las planificaciones tradicionalistas y del enfoque biocéntrico. Algunas jornadas de consulta y socialización resultan insuficientes para permear sobre el rol de cada persona o grupo en la conservación del Parque y en la búsqueda de un buen vivir. Durante las interacciones del trabajo de campo para la actualización del presente plan de manejo, fue posible observar cómo la realidad superaba las percepciones, dando lugar a las complejidades socioculturales que interrelacionan con el territorio. Por tanto para llegar a acuerdos amplios y contundentes, con un suficiente grado de inclusividad, se requiere profundizar en esas complejidades para comprender a la gente con su medio ambiente, en lugar de seguir sosteniendo relaciones dicotómicas, en contradicción.

Asimismo, profundizar en las dinámicas sociales tales como la representación, son fundamentales para la toma de decisión en las nuevas relaciones de un manejo inclusivo, principalmente, las vinculantes al ejercicio del derecho y de la responsabilidad. En efecto, las tradicionales estructuras como las ADESCOS son imprescindibles para el establecimiento de la participación comunitarias, pero son insuficientes para muchas personas que se ven representadas en otras estructuras no tradicionalmente consideradas, incluso por la Ley de Áreas Protegidas. Esto se manifiesta sensiblemente, en las mujeres y las juventudes quienes precisan estar visibilizadas en un manejo inclusivo.

Por otra parte, las comunidades requieren aprehender su entorno desde la perspectiva de la ciencia y de las preocupaciones válidas de la conservación y de su diario vivir, el mundo cotidiano. Por tanto, se necesita dotar a la gente de información, capacitación y educación de las implicaciones y funciones que los conduzcan al pleno ejercicio de derechos y deberes de todos los y las actores, institucionalizados o no. En complementación, los técnicos también precisan adentrarse en la perspectiva de las comunidades para aprehender también su perspectiva dentro de la conservación local, regional y mundial. Todo este proceso implica aprender a dialogar, disentir, coincidir y tomar acuerdos sobre las perspectivas diversas de personas o grupos. Este es un proceso de aprendizaje mutuo de mediano y largo plazo, en donde todos se interrelacionen en ambas vías y se comprenda el concepto de manejo donde la gente no está excluida, pero al mismo tiempo, se comprende la realidad ineludible del cambio climático, la biodiversidad, así como, el rol del Parque en el territorio.

Por otra parte, debido a las tensiones en la interpretación de la presencia de las comunidades antes del 2010, la figura de “Plan de Manejo” evoca un rechazo automático pues existe la percepción que el mismo contiene solamente restricciones asociadas con ellas, que



oprimen la vitalidad de las comunidades. Por lo tanto, uno de los retos de este plan de manejo es la resignificación y el concepto de “Manejo” dentro del Plan, ampliar la comunicación y educación hacia la internalización de los conceptos a nivel del centro escolar y de los comités de padres de familia, comités de salud, comités de recreación y deporte, comités de manejo de desechos sólidos y comités de vigilancia comunitaria entre otros, así como la visibilización de las actividades que se realizan para conservar y manejar los ecosistemas con fines de sustentabilidad y adaptación al cambio climático. Por lo cual, si bien el aprendizaje está partiendo desde el área núcleo, éste deberá ampliarse y articularse al área de conservación, en el contexto de paisaje.

Si bien, se resumen las reflexiones más significativas han sido expresadas, otros aspectos pueden ser encontrados y ampliados en el documento “Manejo inclusivo en el Parque Nacional Montecristo: pasos para su conceptualización” (PARTE I), preparado a propósitos de la actualización.

Escenario esperado

La zona de uso especial cuenta con un modelo de gestión inclusiva que aborda su cotidianeidad y relación con los ecosistemas, el cual ha sido formulado con las comunidades en el marco de un proceso respetuoso a los derechos humanos y de la naturaleza.

Objetivos

- Aumentar la cobertura boscosa de la zona de uso especial de manera que se fortalece la conectividad de la zona de recuperación por medio de un modelo de gestión que sea participativo, inclusivo y co-responsable con dicha zona y el área de la unidad de conservación.
- Reconocer a los grupos socioculturales como portadora de cultura e historia en la conservación del patrimonio natural, y la preservación de los recursos genéticos, así como un aliado en la gestión ambiental.
- Establecer “normativas específicas para cada asentamiento existente de acuerdo a los objetivos y directrices de la categoría de manejo” (LANP Art. 29) con la finalidad de

cumplir con el mandato legal de agotar “... medidas correctivas para modificar las prácticas nocivas a los objetivos de manejo” (LANP Art. 29).

- Disminuir la contaminación y presión sobre los ecosistemas boscosos, hídricos.

Estrategias

- Coordinar con organizaciones especializadas en procesos sociales y democráticos que colaboren alcanzar el objetivo de diálogo en la gestión ambiental desde un enfoque de derechos, y de otras consideraciones apropiadas.
- Establecer alianzas con las universidades nacionales y extranjeras que tienen carreras en antropología, geografía, sociología, entre otras.

Actividades

- Establecer un espacio de diálogo entre los actores de la zona de uso especial para definir las bases para construir un modelo de gestión inclusiva que garantice la conectividad en la Zona Zue en el contexto de la unidad de conservación.
- Coordinar una comisión intergubernamental para abordar un plan de desarrollo humano sustentable de la Zona Zue.
- Identificar prácticas de adaptación y conocimientos tradicionales que permitan “la conservación y utilización sostenible de la biodiversidad” (ENMA Biodiversidad 2013; 20).
- Rescatar la historia oral del área de conservación con la finalidad de valorar el patrimonio natural y cultural del parque: historia comunitaria de manera tal que los jóvenes puedan construir su propia historia y generen capacidades de comunicación comunitaria.
- Promover opciones de medios de vida sostenibles basadas en la biodiversidad, tales como emprendedurismo en turismo, permacultura, etc. con participación genérica y generacional, énfasis en mujeres y jóvenes.

Normas

- Los procesos de diálogo deberán atender obligatoriamente los mandatos de Ley de Medio Ambiente relativo al derecho de la población a ser informada y de establecer mecanismos apropiados a las comunidades. Este mandato se encuentre en el Capítulo II PARTICIPACIÓN



DE LA POBLACIÓN EN LA GESTIÓN AMBIENTAL, Art. 9 y 10 de la Ley de Medio Ambiente. Y deberá considerar las dinámicas socioculturales de costumbres de uso del tiempo de manera que las convocatorias alcancen a la mayor cantidad de personas y su representatividad.

- El plan de manejo deberá cumplir el Art. 2 de la República, el cual establece que se garantiza entre otros derechos, el derecho al honor, la intimidad personal y familiar y a la propia imagen.
- De igual manera, deberá considerar el art. 29 de la Ley de Áreas Naturales Protegidas 2005, explicitados en el tercer objetivo de este programa.

Cronograma de actividades de manejo de los ecosistemas en la zona de uso especial (ZUE)

Ítem	Actividad	Indicador	Evidencia de Verificación	Rol/Involucrados	Actores	Cuscos	AÑOS			
							1	2	3	4
1	Establecer un espacio de diálogo entre los actores de la zona de uso especial para definir las bases para construir un modelo de gestión inclusiva que garantice la conectividad en la Zona Zue en el contexto de la unidad de conservación.	Términos de referencia para consultoría. Contratación de consultoría. Documento	Tdr	Existe voluntad e interés para participar activamente. Financiamiento. Organizaciones no gubernamentales. Se desarrolla junto con los propósitos de la Actividad 2. Existe financiamiento disponible. Consultores individuales o grupales.	Coordinador del parque y la población que vive en las zonas adyacentes. MARN. Comisión intergubernamental.	100,000.00				
2	Coordinar una comisión intergubernamental para abordar un plan de desarrollo humano sustentable de la Zona Zue.	Comisión intergubernamental formada	Documento	Existe condiciones para desarrollar y voluntad para su elaboración.	Todos los ministerios del Gobierno involucrados. Comunidades Cooperación Internacional	20,000.00				
3	Rescatar la historia oral del área de conservación con la finalidad de valorar el patrimonio natural y cultural del parque: historia comunitaria de manera tal que los jóvenes puedan construir su propia historia y generen capacidades de comunicación comunitaria.	Testimonios. Videos No. De jóvenes capacitados Diseño de Museo de la historia sociocultural del parque por medio de los abuelos	Documento Video Documento de diseño.	Antropólogos Jóvenes comunitarios que rescatan historias de su propia gente. Cineastas comunitarios. Ancianos/as. Existe financiamiento disponible.	Coordinador del Parque y comunidades adyacentes. Antropólogo/a. SECULTURA.	30,000.00				
4	Promover opciones de medios de vida sostenibles basadas en la biodiversidad y promover redes locales de consumo e intercambio.	Proyectos de emprendedurismo. Permacultura, Piscicultura, reciclaje, tecnología Otros. Acuerdos comunitarios (logrados)	Documentos. Acta de acuerdos.	Consultores. Comunidades diversamente representadas, genérica y generacional.	CONAMYPE. Bancosol. Universidades Onges. Ministerios involucrados Existe financiamiento disponible	100,000.00				
5	Elaborar un Plan de Manejo de desechos sólidos colectivo en las comunidades Májaditas y San José. Y tres jornadas de limpieza comunitaria	Proyecto de manejo de Acuerdos comunitarios (Logrado)	Documento. Acta.	Consultores. Comunidades.	Ministerio de Salud. MARN Universidades	100,000.00				
6	Actualizar lista de parientes en correspondencia con el Acuerdo No. 37	Acuerdos comunitarios	Acta Lista actualizada	Comunitarios MARN	Comunitarios MARN	N/A				
Total						350,000.00				

4. PROGRAMA PARA LA PROMOCION DEL USO SOSTENIBLE DE LOS ECOSISTEMAS (ZA)

Este programa se enfoca en el manejo de áreas de importancia fundamental para la unidad de conservación, dado su cercanía y su fragilidad. Esto es porque las formas de adaptación representan prácticas insostenibles que han empobrecido los suelos, disminuido la biodiversidad significativamente y que enfrentan fragilidad ante desastres naturales. Al mismo tiempo, las áreas protegidas caben en la descripción de ser *“parches boscosos (que) están rodeados por una ambiental hostil que anula sus funciones ecológicas básicas y los procesos de regeneración natural”* (ENMA Biodiversidad 2013; 2).

En contraste, son áreas de valor para comprender los procesos de relacionamiento entre la biodiversidad y la cultura, por lo cual reviste un rol fundamental en la conectividad biológica del lugar. Dichos procesos de convivencia y formas adaptativas se presentan en forma diversa y específica en la zona de amortiguamiento (ZA) y la Región de Influencia (RI). (Véase Mapa Zonificación Específica del Parque Nacional Montecristo)

4.1. SUBPROGRAMA DE MÀNEJO DE LOS ECOSISTEMAS EN LA ZONA DE AMORTIGUAMIENTO

El programa de promoción se enfoca en las zonas de amortiguamiento e influencia en la zona núcleo.

Escenario actual

La zona de amortiguamiento se encuentra alrededor de toda la zona núcleo y son terrenos privados de diferentes dimensiones. Algunas zonas altas cuentan con ciertos niveles de manejo de bosque tales como El Limo, Miramundito, Limo Naranja, Honduritas, El Pinalito, Las Tres Piedras y Plan Grande; sin embargo, la mayor parte de la zona media y baja se encuentran sin cobertura boscosa, debido a prácticas agrícolas y pecuarias no sostenibles. Estas circunstancias dificultan que la zona de amortiguamiento cumpla con su función dentro de la unidad de conservación. Por otra parte, es necesario establecer mecanismos de organización y coordinación de las instituciones presentes en la zona, sea interinstitucional, comunal, municipal y de cooperación regional e internacional.

Escenario esperado

Al cabo de cinco años se espera que las organizaciones vinculantes con la zona de amortiguamiento tengan algún nivel de organización, estén, activas y cuentan con un plan de trabajo institucionalizado, de manera que hayan incorporado la importancia de mejorar los agroecosistemas para aumentar la productividad, contribuir al aumento de la biodiversidad, sostener el suelo y los recursos hídricos. Así mismo, se proyecta contar con modelos de desarrollo sostenible en la zona de amortiguamiento, de tal manera que aumente el conocimiento científico donde no existen en la actualidad.

Objetivos

Impulsar la promoción de prácticas agro-silvo-pastoril, de conservación de suelos y emprendedurismo en la zona de amortiguamiento, de manera que se contribuya a la integración de la biodiversidad en la economía local, así como se generen modelos de gestión inclusivos que prioricen, juventud y género.

Estrategias

- Promover y difundir la estrategia nacional de biodiversidad aplicable a la zona de amortiguamiento y la unidad de conservación.
- Coordinar con Plan Trifinio y complementar las estrategias de conservación y desarrollo sostenible fortaleciendo las capacidades para la gestión de la zona de amortiguamiento.
- Promover el cambio de pastoreo excesivo al uso de sistemas agrosilvopastoriles, mediante la incorporación de cultivos, pastos y árboles de diferentes propósitos u otras alternativas.
- Promover la estabulación o semiestabulación del ganado (resilente al cambio climático) y usos de razas genéticamente adaptadas a la región en apoyo a las organizaciones locales ganaderas e instituciones gubernamentales y no gubernamentales.
- Coordinar y establecer alianzas con el sector ganadero, agricultores de granos básicos, Alcaldía Municipal, organizaciones no gubernamentales, mesa territorial del Plan Trifinio (o su equivalente), COAL, entre los otros actores de la zona.
- Promover la investigación de técnicas agrosilvopastoriles apropiadas a la zona de amortiguamiento alta y baja, mediante convenios, con el sector académico, tecnológico y programas de investigación de los proyectos de organizaciones internacionales.



- Promover y apoyar iniciativas socio-económicas vinculadas al conocimiento local por su valor en la conservación de la biodiversidad, tales como uso de plantas medicinales, aromáticas.
- Establecer alianzas interinstitucionales, regionales, municipales y locales para la gestión ambiental de la zona de amortiguamiento y el área natural protegida.
- Diversificar los medios de vida.

Actividades

- Caracterizar y zonificar agroecológicamente la zona de amortiguamiento para promover tipos de cultivos y prácticas agrícolas adecuadas con el objetivo de ofrecer elementos de decisión para un plan de manejo sostenible, considerando los desplazamientos socioculturales dinámicos, desde una perspectiva territorial.
- Contribuir a la promoción de la expansión masiva de la agroforestería y de la agricultura sostenible con la finalidad de recuperar el suelo y la vegetación para conservar la diversidad biológica en la zona de amortiguamiento.
- Promover prácticas agrícolas sostenibles más amigables con la biodiversidad en forma gradual, de manera que contribuyan al aumento significativo de la cobertura vegetal y promuevan la retención del agua por medio de prácticas de conservación de suelo.
- Coordinar interinstitucionalmente las actividades que comprendan la restauración y la conservación de la agro-diversidad para disponer de acervos genéticos.
- Consolidar los procesos para el establecimiento del Comité Asesor Local (COAL) del Parque Nacional Montecristo.
- Promover alternativas socioeconómicas que disminuyan la presión sobre los ecosistemas tales como el emprendedurismo y que promuevan la inclusividad.

Normas

- Debe haber coherencia y coordinación entre las instituciones presentes en el territorio, como plan trífino, MAG, MARN y otras organizaciones sociales, vinculados a los temas la política nacional de medio ambiente 2012 y la estrategia nacional de biodiversidad.

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES DEL SUBPROGRAMA DE MANEJO DE LOS ECOSISTEMAS EN LA ZONA DE AMORTIGUAMIENTO

N.º	Actividad	Indicador	Fuente de Verificación	Requerimientos	Actores	AÑOS			
						1	2	3	4
1	Caracterizar los agroecosistemas de la zona de amortiguamiento para promover tipos de cultivos y prácticas agrícolas adecuadas con el objetivo de ofrecer elementos de decisión para un plan de manejo sostenible, considerando los desplazamientos socioculturales dinámicos, desde una perspectiva territorial (investigación aplicada)	Plan de manejo sostenible Fuentes de financiamiento identificadas	Documentos con criterios para hacer la zonificación agroecológica y talleres de trabajo con asistentes Documento de zonificación de las prácticas agrícolas a promover según las características	Estudio de postgrado o Consultoría Coordinación y gestión de financiamiento para hacer el estudio	Consultor (a) Tesis de postgrado, Academia, Administrador del Parque Técnico en Investigación del Parque PLAN TRIFINIO UNESCO CBTM Otros actores emergentes.	40,000.00			
2	Aumentar la conectividad de la cobertura vegetal por medio de prácticas agrícolas y silvopastoriles como modelo aprendizaje de desarrollo sostenible y aporte a la gestión del conocimiento. (está actividad se correlaciona con el subprograma de corredor biológico)	Al menos un Proyecto piloto ejecutándose. Número de actores beneficiados. Área cubierta aumentada (adicional) Modelo de sostenibilidad.	Que haya fuente de financiamiento Que haya interés de los actores.	Apoyo institucional del MARN. Alianza o Convenio con la Academia Acuerdos con los actores que se involucren Disponibilidad de financiamiento	Universidades Plan Trifinio UNESCO Cooperación Externa Comunidades Internas que despiertan campesinos. ONG's locales Alcaldías Asesores Ganaderos ALCALDIA Pequeños y medianos productores Otros actores emergentes	100,000.00			
3	Consolidar los procesos para el establecimiento del Comité Asesor Local (COAL) del Parque Nacional Montecristo	Acta de constitución del COAL Plan de Trabajo del COAL	Resolución del MARN reconociendo el COAL Documento del Plan de Trabajo Manual de funciones del COAL	Reuniones de conformación Asistencia de los integrantes	Los actores locales MARN ALCALDIA ONGS	10,000.00			
4	Promover alternativas socioeconómicas que disminuyan la presión sobre los ecosistemas tales como el emprendedurismo y que promuevan la inclusividad	Documentos de emprendedurismo	Planes de negocios Proyectos. Otros.	Consultoría Proyectos	CONAMYPE MARN ADESCOS Grupos comunitarios diferenciados, ni asociados a ADESCO's. Mujeres Otros actores emergentes	100,000.00			
Total						260,000.00			



4.2. SUBPROGRAMA DE CONECTIVIDAD

El Macizo Montañoso Montecristo es la interconexión entre los corredores trinacionales y es la zona núcleo de la Reserva de Biósfera. Dicha interconexión se denomina Corredor biológico Trinacional Montecristo, tiene 7541 kilómetros cuadrados, de los cuales, el parque nacional forma parte.

Escenario actual

Actualmente los corredores representan estrategias de conectividad. Se definen como espacios de concertación y ordenamiento territorial en la cual los distintos actores y sectores se ponen de acuerdo para realizar acciones que faciliten la migración de animales silvestres entre un sitio y otro.

Desde 2003 se propuso el primer corredor que conectaban a Montecristo con San Diego y San Felipe La Barra, quedando planteado en el Plan de Manejo; luego en el año 2010 se presenta otra conectividad desde El Plan Trifinio, el Corredor Biológico Trinacional Montecristo -CBTM, en la Región Trifinio. Se propuso dos subcorredores biológicos que implican directamente al Parque Nacional Montecristo: el primero, es el sub corredor entre Montecristo pasando por El Rosario-Loma La Cuaresma y llegando a San Diego y San Felipe La Barra – coincidente con las primeras propuestas para el manejo del Parque. El segundo subcorredor, corresponde a Montecristo-Shushula-Nunuapa y El Pital. Esta última propuesta se realizó mediante talleres con diferentes actores del territorio que permitieron definir los criterios para el establecimiento y manejo de corredores biológicos en la región del Trifinio.

El Macizo Montañoso Montecristo es la interconexión entre los corredores trinacionales. Por lo tanto, este programa se retoma desde la estrategia de la Reserva de Biosfera Trifinio Fraternidad y el Corredor Biológico Trinacional Montecristo -CBTM- en la Región Trifinio, el cual está contenido en la Reserva. En consecuencia, se retoma la noción de subcorredor.

Escenario esperado

Los subcorredores biológicos se debe construir en los próximos cinco años tomando en cuenta a los actores y autoridades locales para promover la conectividad y asimismo la identidad y caracterización ecosistémica de esos espacios de interconexión, incorporando las dimensiones socioeconómicas, culturales, la biodiversidad, y restaurar las áreas afectadas por la acción antropogénica. Se esperaba que el avance en las interconexiones debieran partir desde la misma

zonificación del área de conservación, lo cual significa priorizar las zonas de amortiguación y de influencia. Por lo tanto, el desarrollo de los corredores biológicos prioritarios son vinculantes a los otros programas de manejo del Parque Nacional Montecristo. Al mismo tiempo, considera la zona salvadoreña del Macizo Montecristo como interconexión clave de corredores trinacionales.

Objetivo

Establecer las bases para constituir los subcorredores biológicos (1) Montecristo-El Rosario-Loma La Cuaresma-San Diego y Guija y, (2) Montecristo-Shushula-Nanuapa y El Pital para contribuir a la solidificación de la Unidad de Conservación Reserva de Biosfera.

Estrategias

- Coordinar acciones con el Parque Nacional San Diego y Felipe, La Barra, y el Pital.
- Identificar y contextualizar en el territorio la conectividad del Parque Nacional Montecristo a través de un corredor biológico que mantenga conectividad con el Parque Nacional San Diego y San Felipe, La Barra; y Montecristo-Shushula-Nanuapa y el Pital.
- Garantizar la viabilidad biológica e integración de los ecosistemas dentro del corredor biológico propiciando un desarrollo integral y sostenible de las comunidades que lo componen.
- Promover alianzas público-privadas en el corredor biológico que participen y formulen propuestas de inversión para su fortalecimiento y para otras iniciativas de desarrollo local dentro del corredor biológico.
- Coordinar con la plataforma de concertación CBTM.
- Impulsar la cooperación interinstitucional con la finalidad de apalancar la construcción del corredor biológico Parque Nacional Montecristo El Rosario-Loma La Cuaresma-San Diego y San Felipe La Barra; y El Pital.



Actividades

- Elaborar el diagnóstico del corredor biológico del Parque Nacional Montecristo El Rosario-Loma La Cuaresma y llegando a San Diego y San Felipe La Barra, el cual debe definir las características sociales, económicas, biológicas y legales del corredor, así como una propuesta de zonificación.
- Formar una plataforma ampliada para la región que conforma las áreas de conservación donde se encuentran los Parques nacionales de Montecristo y San Diego-San Felipe la Barra, en donde confluyan todos los actores relacionados con el sub-corredor (comunitario, público, no-gubernamental e inter-agencial, cooperación, etc.).
- Proponer proyectos que promuevan la integración de los diferentes sectores involucrados en el corredor biológico entre Montecristo y San Diego y San Felipe La Barra.

Normas

- El MARN y la Alcaldía Municipal de Metapán, y las organizaciones locales comunitarias, apoyaran activamente los esfuerzos para mantener la conectividad entre el macizo montañoso Montecristo y San Diego y San Felipe, La Barra; y El Pital.

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES DEL SUBPROGRAMA DE CONECTIVIDAD

Año	Actividad	Indicador	Fuente de Verificación	Requisitimitivos	Actores	Costos	AÑO			
							1	2	3	4
1	Elaborar el diagnóstico del corredor biológico del Parque Nacional Montecristo El Rosario-Loma La Cuatresma y llegando a San Diego y San Felipe La Barra, el cual debe definir las características sociales, económicas, biológicas y legales del corredor, así como una propuesta de zonificación.	Levantamiento de información documental. Evaluación Ecológica Rápida. Talleres de diagnósticos y socialización	Documento de diagnóstico.	La Región de Conservación y Desarrollo Sostenible es priorizada por el MARN. El corredor propuesto es prioritario para el PNM San Diego-San Felipe La Barra. Consultorías. Financiamiento.	MARN Ongés Plan Trifinio Alcaldía Actores locales. Plataforma de concertación del CBTM Otros actores emergentes	50,000.00				
2	Formar una plataforma ampliada para la región que conforma las áreas de conservación donde se encuentran los Parques nacionales de Montecristo y San Diego-San Felipe la Barra, en donde confluyan todos los actores relacionados con el subcorredor (comunitario, público, no-gubernamental e inter-agencial, cooperación, etc.).	Una ruta de trabajo para formar la plataforma Acta de constitución de la Plataforma de trabajo del corredor biológico. Asistentes	Documento de Plan. Memorias de reuniones firmadas Plan de trabajo	Identificación de los actores según la definición del corredor. Cuenta con priorización de la zona RECODES. Disponibilidad Financiera Consultoría	Actores locales de los subcorredor biológicos MARN Ongés Alcaldía Municipal de Metapán Plan Trifinio Otros actores emergentes	20,000.00				
3	Proponer proyectos que promuevan la integración de los diferentes sectores involucrados en el subcorredor biológico entre Montecristo y San Diego y San Felipe La Barra (correlacionar Actividad 3)	(véase actividad 3 del subprograma de manejo de ecosistemas de la zona de amortiguamiento)				(100,000.00)				
Total						70,000.00				



5. PROGRAMA GESTION AMBIENTAL INCLUSIVA

Escenario actual y esperado

Como se explica en la Parte I la oposición entre gente y ecosistemas que se vivió durante décadas, la amarga experiencia que trajo consigo, y las características propias de los sistemas culturales y su adaptación al medio, sugieren que la construcción de un modelo inclusivo en el área natural protegida implica en sí-mismo un proceso sociocultural de envergadura que se distancia de las planificaciones tradicionalistas y del enfoque biocéntrico. Para llegar a acuerdos amplios y contundentes, se requiere profundizar en esas complejidades para comprender a la gente con su medio ambiente, en lugar de relaciones dicotómicas, en contradicción.

Las comunidades requieren aprehender su entorno desde la perspectiva de la ciencia y de las preocupaciones válidas de la conservación y de su diario vivir, el mundo cotidiano. Por tanto, se necesita dotar a la gente de información, capacitación y educación de las implicaciones y funciones que los conduzcan al pleno ejercicio de derechos y deberes de todos los y las actores, institucionalizados o no. En complementación, los técnicos también precisan adentrarse en la perspectiva de las comunidades para aprehender también su perspectiva dentro de la conservación local, regional y mundial.

Todo este proceso implica aprender a dialogar, disentir, coincidir y tomar acuerdos sobre las perspectivas diversas de personas o grupos. Este es un proceso de aprendizaje mutuo de mediano y largo plazo, en donde todos se interrelacionen en ambas vías y se comprenda el concepto de manejo donde la gente no está excluida, pero al mismo tiempo, se comprende la realidad ineludible del cambio climático, la biodiversidad, así como, el rol del Parque en el territorio.

Objetivos

- Ejecutar un proceso amplio, dialogado y consensuado para la construcción del modelo de gestión inclusiva del Parque Nacional Montecristo capaz de disminuir los conflictos socioculturales y promover el respeto a los derechos humanos y de la naturaleza para el buen vivir.

Objetivos específicos

- Implementar una plataforma de diálogo para obtener las bases, valores, principios y acuerdos fundamentales para la constitución del modelo de gestión inclusiva del Parque Nacional Montecristo.
- Impulsar la gestión del conocimiento en la aplicación del enfoque de ecosistemas, principalmente en los principios vinculados a la bioculturalidad, tanto a nivel institucionales como no institucionales con la finalidad de comprender el rol de la gente en los ecosistemas.

- Articular un Comité interministerial para la gestión de desarrollo humano sustentable de las comunidades directamente involucradas en el área de conservación.
- Establecer alianzas para la constitución del Comité Consultivo y de Cooperación.
- Despuntar alineando el rol del Parque Nacional Montecristo en la Agenda Trinacional y de Biosfera.

Actividades

- Elaborar y ejecutar un plan para la constitución de la plataforma de diálogo encaminado a formar el modelo de gestión inclusiva.
- Elaborar y ejecutar un plan de gestión de conocimiento que promueva a incrementar la comprensión del enfoque de ecosistemas y nociones que interrelacionan a la gente con los ecosistemas, y viceversa.
- Conformar un comité inter-gubernamental para el desarrollo humano sustentable en el área de conservación.
- Incorporar al parque en la gestión territorial.
- Acuerdo comunitarios consensuados e inclusivos preliminares

Normas

- Considerar las normativas asociadas con los derechos humanos constitucionales.
- Otra normas que sean necesarias para cumplir los objetivos del plan de manejo.



CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES DE PROGRAMA GESTION AMBIENTAL INCLUSIVA

No	Actividad	Indicador	Fuente de Verificación	Requerimientos	Actores	Costos	AÑO			
							1	2	3	4
1	Elaborar y ejecutar un plan para la constitución de la plataforma de diálogo encaminado a formar el modelo de gestión inclusiva.	Plan de Constitución de Plataforma. Modelo de Gestión Inclusiva en el PNM. Producción de materiales de apoyo	Documento. Instancia de gestión. Documento de modelo. Acuerdo de gestión. Al menos 3 documentos publicados	Voluntad de los actores. Financiamiento.	Actores del Area de Conservación.	40,000.00				
2	Elaborar y ejecutar un plan de gestión de conocimiento que promueva a incrementar la comprensión del enfoque de ecosistemas y nociones que interrelacionan a la gente con los ecosistemas, y viceversa.	Plan de Gestión del conocimiento	Documento	Facilitador	Actores	5,000.00				
3	Conformar un comité inter-gubernamental para el desarrollo humano sustentable en el área de conservación.	Comité Formado y Plan de trabajo	Documento	Facilitador	Actores gubernamentales y Alcaldía entre otros	10,000.00				
4	Acuerdo comunitarios consensuados e inclusivos preliminares	Acuerdos Tomados	Documento	Facilitador Coordinación	MARN	ejecutado				
	TOTAL					55,000.00				

6. PROGRAMA DE INVESTIGACION

Escenario actual

Existe un plan de investigación propuesto que persigue responder a los objetivos del plan de manejo. Actualmente se tiene conocimiento sobre las principales especies de los ecosistemas existentes en el área; sin embargo, no se han dirigido hacia la identificación y validación, estudio y análisis de especies indicadoras para monitoreo de su estado y predecir algún efecto positivo o negativo sobre los ecosistemas y cambio climático. Las acciones relativas al voluntariado se han establecido significativamente con los centros de formación universitaria, esfuerzo que continuará ejecutándose en el nuevo ciclo de plan de manejo.

Escenario esperado

La administración del Parque tiene conocimiento de los distintos ecosistemas y su biodiversidad, de las principales especies en el área, resaltando su importancia y el papel de cada uno dentro de la unidad de conservación, su relación con la región Trifinio y Reserva de Biosfera. En consecuencia, existe una programación priorizada de las investigaciones a desarrollar y durante un período de tiempo específico. Y, por lo tanto, la información producida apoya la toma de decisiones con respecto al manejo e implementación de programas y subprogramas del Plan de Manejo.

Objetivos

- Incrementar el conocimiento científico sobre ecosistemas boscosos, dinámica de las especies y comunidades vegetales, la disponibilidad del recurso hídrico y los procesos biológicos en los sistemas productivos.
- Desarrollar las investigaciones pertinentes para determinar indicadores físicos y bióticos de los ecosistemas con la finalidad de establecer un sistema de indicadores biológicos (SIB).
- Establecer un banco de datos conteniendo todos los documentos y material fotográfico de las investigaciones en el Parque y coordinar una biblioteca virtual para dar a conocer los resultados de los estudios.
- Promover y apoyar procesos de investigación científica orientada a los objetivos de manejo.
- Difundir la información generada de los estudios científicos realizados.
- Apoyar y coordinar con los demás programas o subprogramas para que realicen sus objetivos de acuerdo con una base científica.



- Contribuir y apoyar la ejecución de los convenios, alianzas o cartas de entendimiento con instituciones nacionales e internacionales que aporten al desarrollo del programa de investigación.
- Ejecutar el programa de voluntariado con fines de contribuir a apoyar las investigaciones enfocadas en los objetivos de manejo.

Estrategias

- Continuar implementando el plan de investigación de acuerdo con los objetivos del plan de manejo.
- Contar con un sistema de monitoreo biológicos e indicadores que brinden criterios del estado de salud de los ecosistemas.
- Promover la cooperación y participación en foros, congresos, espacios virtuales, medios de comunicación entre otros, para difundir los resultados de las investigaciones.
- Sugerir, apoyar o establecer mecanismos de cooperación científica y voluntariado por medio de alianzas y convenios u otros mecanismos de colaboración institucional.
- Promover las donaciones de equipo y otros materiales científicos para el programa de investigación.
- Aprovechar los espacios virtuales y físicos del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales para la creación de biblioteca virtual y base de datos.

Actividades

- Elaborar planes operativos anuales de investigación para alcanzar los objetivos del plan de manejo.
- Elaborar informes científicos de los diferentes trabajos de campo que se han realizado en el parque mediante el desarrollo de una metodología detallada por cada investigación.
- Recopilar los documentos y material fotográfico de las investigaciones realizadas para registrarlos en el banco de datos y biblioteca del MARN.
- Ejecutar los procesos para desarrollar el voluntariado para las investigaciones del parque.
- Coordinar los mecanismos para establecer el comité científico del parque.
- Dirigir el desarrollo del sistema de Indicadores Biológicos (SIB) con el fin de aportar los criterios de los objetivos de manejo.

Normas

- Toda investigación que se desarrolle en la unidad de conservación deberá ser revisada por la coordinación del Parque y aprobada por el MARN, los cuales considerarán los protocolos respectivos. No así, para las áreas de amortiguamiento e influencia, donde privaran los acuerdos con los sujetos de estudio, los dueños y los parámetros de protocolo de acuerdo a la ciencia que aplique la investigación.
- Todas las investigaciones que se realicen dentro del PNM, deben ser coherentes con los objetivos del plan de manejo y dentro de los planes operativos anuales, pero también podrán ser considerados temas de investigación científica innovadores.



CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES DEL PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN

No	Actividad	Indicador	Fuente de Verificación	Requisitos	Actores	Costos			
						1	2	3	4
1	Elaborar planes operativos anuales para alcanzar los objetivos de investigación del plan de manejo.	Documento de POA.	Cantidad de Proyectos realizados.	Objetivos del plan de manejo y protocolo de investigación.	Bióloga/o	N/A			
2	Sistematizar las investigaciones de campo realizadas en los últimos tres años.	Protocolo de investigación, porcentaje de avance y tiempos de ejecución. Número de especies identificadas en cada estudio.	Informes de investigación	El material del trabajo de campo realizado en los años anteriores y sus bases de datos (muestreos de especies, mapas, etc.)	Bióloga/o Guardarecursos encargados de monitoreo. Voluntarios.	N/A			
3	Recopilar los documentos y material fotográfico de las investigaciones realizadas para registrarlos en el banco de datos y biblioteca del MARN.	Cantidad de documentos y fotografías registradas en la base digital del MARN y de la física en el parque.	Documento base de datos. Sitio web Almacenamiento electrónico.	Apoyo del MARN Aprobación de información pública para la sitio web. Definición de	Dirección de Comunicaciones MARN. Bióloga/o Guardarecursos.	N/A			
4	Coordinar, con la academia y otras organizaciones, el programa de voluntariado de acuerdo al POA.	Cantidad de voluntarios en el programa de investigación.	Informe de gestión realizada.	Disposición de estudiantes para realizar voluntariado. Apoyo de las instituciones. Recursos disponibles del parque.	Universidades Estudiantes. Coordinación del Parque. Bióloga/o	N/A			
5	Conformar el Comité Científico del Parque y promover al menos una reunión trimestral.	El acta de constitución del Comité y plan de trabajo. Reporte de reuniones.	Protocolo de Formación	Disposición de investigadores de formar parte del comité.	Bióloga/o Investigadores Coordinación del parque.	5,000			
6	Dirigir el desarrollo conceptual del sistema de monitoreo e indicadores biológicos con el fin de aportar los criterios de objetivos de manejo.	Guía de definición, objetivos del sistema; lista de especies, tablas de datos, entre otros.	Documento diseño de indicadores biológicos.	Profesional especialista en indicadores biológicos, preferiblemente con experiencia en monitoreo y evaluación.	Consultor/es Bióloga/o Administración del parque.	5,000			
Total							10,000		

I.7. PROGRAMA DE MONITOREO

Escenario actual

Durante los últimos tres años se ha venido recopilando información de proceso en la ejecución de los programas del plan de manejo, sin embargo, aún no se elevan a un nivel de toma de decisiones que permitan evaluar la gestión en la conservación y restauración de ecosistemas. Es necesario desarrollar un sistema de monitoreo que posibilite dicha evaluación de la administración del plan de manejo, de tal manera que se cuenten con insumos que incidan en la conservación y restauración de los ecosistemas del parque.

Escenario esperado

La administración del parque toma decisiones con base en los resultados del plan de monitoreo, los cuales le permiten desarrollar actividades operativas que incidan la conservación o restauración de los ecosistemas del parque.

Objetivo

- Evaluar y dar seguimiento a la ejecución de las actividades operativas de los programas.

Estrategias

- Registrar la información existente en los diferentes programas y subprogramas para generar la base de datos y sistematizar los procesos.
- Establecer convenios y alianzas de cooperación con instituciones públicas-privadas, organizaciones internacionales, académicas que contribuyan a la implementación del sistema de monitoreo del área

Actividades

- Elaboración del sistema de monitoreo informático con indicadores físicos y bióticos de los ecosistemas, y de la ejecución de los programas de manejo del parque.
- Elaborar un sistema de monitoreo y evaluación, de tal manera que se logre una mayor eficacia y efectividad en su implementación en relación con el sistema eficiente de manejo.



- Formalizar convenios y alianzas de cooperación con instituciones públicas-privadas, organizaciones internacionales, académicas que contribuyan a la implementación del sistema de monitoreo del área.

Normas

- La elaboración del sistema de monitoreo debe estar a cargo de personal idóneo, con experiencia y considerar los estudios existentes en el Parque, que se relacionan con el tema; y debe establecerse con las normas de eficiencia de manejo del MARN.

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES DEL PROGRAMA DE MONITOREO

No	Actividad	Indicador	Fuente de Verificación	Requerimientos	Actores	Costos \$			
						1	2	3	4
1	Elaboración del sistema de monitoreo informático con indicadores físicos y bióticos de los ecosistemas, y de la ejecución de los programas de manejo del parque.	Diseño de sistema informático para cada uno de los programas del plan de manejo.	Sistema de programación, por programa.	Documento diseño de indicadores biológicos. Documento de indicadores de los programas.	Consultoría. Administrador del Parque. Encargados de los programas	20.000.00			
2	Validar el sistema de monitoreo y evaluación,	Jornadas de consulta.	Documento validado conteniendo el sistema de monitoreo	Disponer del sistema de monitoreo.	Diferentes actores vinculados con el Parque, los programas, academia, investigadores, etc.	2000.000			
3	Formalizar convenios y alianzas de cooperación con instituciones públicas y privadas que contribuyan a la implementación del sistema de monitoreo del área	Firma de convenios.	Documentos de convenio.	Personal idóneo de la administración del Parque.	Administradores Área jurídica del MARN y ANP-CB.	N/A			
Total						22,000.00			



9. PROGRAMA DE COMUNICACION COMUNITARIA INCLUSIVA

Escenario actual

El ANP no cuenta con un programa de comunicaciones y relaciones públicas, que promueva el rol del parque y los servicios ecosistémicos que brinda a la población local, nacional e internacional. Tampoco encuentra procesos de comunicación que contribuyan a comprender la conservación, lo cual trajo desentendidos en las últimas décadas. No hubo ningún proceso comunicativo de apoyo a los cambios de paradigmas, con las inevitables consecuencias de rechazo y aversión.

Escenario esperado

Contar con un programa de comunicaciones y relaciones públicas con enfoque inclusivo que mantenga una imagen positiva del Parque, y que contenga particular enfoque en la comunicación comunitaria, desde la perspectiva ecosistémica. Así mismo, contribuya a la obtención obtener los recursos financieros y de otro tipo de ayuda, que se requieren para desarrollar los proyectos propuestos en el plan de manejo, especialmente, los vinculados a la divulgación, comunicación, relaciones públicas y prensa de parque.

Objetivos

- Promover una relación de entendimiento y una imagen positiva del Parque con y-entre- los públicos directamente involucrados en la unidad de conservación -- las comunidades internas y la población en general- con la finalidad de contribuir a la comprensión de una cultura de conservación y de los objetivos del plan de manejo desde una gestión de manejo inclusiva, desde el enfoque ecosistémicos y en el contexto de Reserva de Biosfera.

Estrategias

- Establecer relaciones públicas con los medios masivos de comunicación, radios comunitarias y otros alternativos y locales, para la divulgación y comprensión de los objetivos del plan de manejo.
- Utilizar los mecanismos asociados a la comunicación comunitaria y endógena.
- Coordinar con instituciones y organizaciones nacionales e internacionales relacionadas con el manejo de recursos naturales, actividades y eventos que ayuden al desarrollo del plan de manejo.

- Participar y apoyar cualquier evento que desarrolle la comunidad que se relacione con el medio ambiente.
- Involucrar a las comunidades internas y externas del área tampón/amortiguamiento e influencia para aumentar el conocimiento del entorno y de su gestión.
- Establecer convenios de cooperación financiera, técnica y de ejecución con el sector privado para desarrollar programas de comunicación y relaciones públicas apropiados a los objetivos de manejo.

Actividades

- Realizar un diagnóstico de la percepción comunitaria sobre el manejo, servicios ecosistémicos, cambio climático en los ecosistemas del Parque Nacional, en el contexto de Reserva de Biosfera.
- Elaborar un Plan de Comunicaciones con enfoque inclusivo.
- Elaborar una versión popular del plan de manejo 2015-2016.
- Elaborar un manual de relaciones públicas acorde con el plan de manejo y enfoque inclusivo.
- Realizar un plan de mercadeo social con la finalidad de contribuir a cambiar conductas y comportamientos que favorezcan la cultura ambiental en contexto de biosfera.
- Establecer convenios con medios de comunicación, hoteles, restaurantes y demás empresas que ayuden a la promoción del Parque.
- Realizar actividades de cultura viva comunitaria, festivales del buen vivir y Festivales de Cultura, Tradiciones y Naturaleza.

Normas

- Deben manejarse las acciones de comunicación y sub disciplinas (relaciones públicas, periodismo institucional, diseño gráfico, mercadeo, etc.) bajo los principios de: veracidad, objetividad y sencillez en la presentación de la información.
- Las comunicaciones y relaciones públicas deben estar a cargo de personal especializado o asesorarse de personal que conozca sobre publicidad.



Cronograma de actividades del Programa de comunicación comunitaria inclusiva

No	Actividad	Indicador	Fuente de Verificación	Requerimientos	Actores	Costo			
						1	2	3	4
1	Realizar un diagnóstico de la percepción comunitaria y de relaciones públicas sobre el manejo, servicios ecosistémicos, territorio del Parque Nacional, en el contexto de Reserva de Biosfera.	Diagnostico realizado.	Documento	Facilitador	Coordinación del Parque Educador ambiental. Comunicaciones MARN Comunidades, otros Trifinio	5.000.00			
2	Elaborar un Plan de Comunicaciones y Relaciones Públicas con enfoque inclusivo.	Plan elaborado	Documento	Facilitador	Personal MARN. Comunicaciones MARN Trifinio	3.000.00			
3	Elaborar una versión popular del plan de manejo 2015-2016.	Versión popular diseñada y socializada	Documento	facilitador	Educador ambiental Trifinio MARN-Comunicaciones.	15000.00			
4	Elaborar un manual de relaciones publicas acorde con el plan de manejo y enfoque inclusivo	Manual redactado	Documento	Facilitador	Educador ambiental. Coordinación PNM. Comunicación MARN.	2000.00			
5	Realizar un plan de mercadeo social con la finalidad de contribuir a mejorar conductas y comportamientos que favorezcan la cultura ambiental en contexto de biofera.	Al menos un cambio de comportamiento o practica ambiental positiva identificada. Y proceso puesto enmarca.	Documento	Facilitador	Educador ambiental. Comunicaciones MARN. Manejo de desechos MARN. Trifinio UNESCO	2.500.00			
6	Establecer convenios con medios de comunicación, hoteles, restaurantes y demás empresas que ayuden a la promoción del Parque.	Convenios establecidos Plan de actividades.	Documentos.	FAcilitador	Medios de comunicación Corsatur Gobiernos municipales Protur.	1000.00			
7	Realizar actividades de cultura viva comunitaria, festivales del buen vivir y Festivales de Cultura, Tradiciones y Naturaleza.	Al menos 4 actividades realizadas, una por año	Lista de participación.	Facilitador MARN	Casa de la cultura. Presidencia de la republic. Comunicaciones MARN patrocinios	2.000.00			
						17.000.00			

8. PROGRAMA DE CUSTODIA, VIGILANCIA Y CONTROL

Este programa se desarrolla en una estrecha vinculación con la Unidad de Guardarecursos del Ministerio del Medio Ambiente, y se ejecuta bajo los preceptos de La Ley de Áreas Naturales Protegidas, Ley de Conservación de Vida Silvestre y del plan de manejo.

De acuerdo con la Ley, los guardarecursos tienen como finalidad la “... custodia, vigilancia y control de las Áreas Naturales Protegidas...” (Ley ANP. Art. 67. Pág. 77). Asimismo, están facultados por Ley a “... detener a los transgresores sorprendidos infraganti, juntamente con los productos que se hubieren obtenido o abandonado y entregarlos de forma inmediata a la autoridad competente.” (Ley ANP. Art.68. pág. 78). Y señala el procedimiento que deben cumplir frente a una infracción (Ley ANP. Art- 49. Pág. 65).

Por su parte, el Plan de Manejo del Parque Nacional Montecristo detalla funciones específicas tales como el patrullaje de linderos, control de las áreas de uso público, control y protección de los ecosistemas, control y prevención de incendios, protección de la infraestructura del parque, etc.

Escenario actual

El Parque Nacional Montecristo está reconocido como área natural protegida, pero aún existen acciones que contravienen la legislación tales como la caza, provocación de incendios, la extracción de leña, de fauna y de flora. Adicionalmente, el avance de la frontera agrícola y de la ganadería extensiva fuera del área al parque continúa ejerciendo presión sobre sus ecosistemas, si bien, espacios de gobernanza están desarrollándose en el Comité Asesor Local (COAL), de acuerdo con la Ley.

Desde el año 2012 se ha capacitado todo el personal de guardarecursos mediante instructores procedentes del Museo de Historia natural, Jardín Botánico, departamento de Biología de la UES de Santa Ana, y también, de capacitadores de la Dirección de Recursos Humanos del MARN en temas de fauna, flora, atención al público, legislación de ANP, redacción de actas e informes, etc. Sin embargo, en la actualidad no existe un plan de formación estructurado.

Los equipos de trabajo de guardarecursos en el parque están organizados a dos ecosistemas prioritarios, el bosque Nebuloso y el Bosque Seco. Los patrullajes están organizados en periodos diurnos y nocturnos de acuerdo con las programaciones mensuales y según los eventos que se presentan en el territorio. Igualmente, la coordinación de la PNC de medio ambiente de Textistepeque (Santa Ana), se ha establecido mediante programaciones y



coordinaciones instituciones a solicitud de los guardarecursos y la administración del parque. Durante estos años se han establecido coordinaciones a otras áreas naturales como La Magdalena y San Diego-San Felipe las Barras durante las épocas de incendio y en apoyo a la educación ambiental.

El personal de guardarecursos se ha tecnificado en el sistema de información geográfica, uso de GPS y cámaras fotográficas (herramientas), cámaras trampa, el manejo de sistemas de programas de computación tal como Word y excell. Informes, actas, actividades diarias (bitácoras) y monitoreo están siendo registrados electrónicamente para su uso posterior de indicadores.

El equipo de guardarecursos realiza el monitoreo de la fauna del parque a través de uso de equipos para monitorear tales como jaulas, redes y cámaras trampa, a fin de conocer la movilización de esta fauna en toda el área natural. Incrementa esta actividad su conocimiento de la fauna y permite aportar insumo para la protección y vigilancia que realizan.

Ambos equipos cuentan actualmente con centro de operaciones tanto en el nebuloso como en el bosque seco, con sus herramientas de trabajo.

Históricamente, la gestión ambiental en las áreas naturales protegidas ha estado apoyada por personal de guardarecursos con conocimientos limitados que apoyen su rol. En los últimos años, los avances en la capacitación de conocimientos y técnicas que soporten sus criterios para realizar su mandato ha sido significativo pero aún continua insuficiente e idóneo, tales como el enfoque de ecosistemas y su aplicación; Reservas de Biósfera, etc.

Escenario esperado

Avanzar en la consolidación de un programa institucionalizado que permita incrementar el conocimiento de los guardarecursos sobre los asuntos para custodiar, proteger y vigilar, como de los mecanismos para realizarlo. Es vital, dotar del equipo necesario que apoye su labor, tales como sistemas de comunicación actualizados y en buen estado; GPS, cámaras trampas, software de SIG, computadoras portátiles, cámaras fotográficas, equipo de combate de incendios en buen estado y en mayor número. Así como contar con uniformes adecuados a las condiciones ambientales en donde se movilizan según los ecosistemas, ejemplo es que el uniforme de los Guardarecursos del nebuloso no es el mismo del equipo de guardarecursos del bosque seco.

Será importante establecer centros de operaciones permanentes en las zonas con mayor incidencia de ilícitos y problemáticos, con la finalidad de actuar frente a las amenazas más

constantes y sostenidas en diversos sectores del ANP. El llano Redondo, por ejemplo, los incendios y mayor cacería en bosque seco históricamente se han dado en ese sector.

Objetivos

- Velar por el cumplimiento de la ley de áreas naturales protegidas y de la normativa vinculada a los objetivos de manejo del Parque Nacional Montecristo.
- Custodiar el buen estado de los bienes del Parque Nacional Montecristo (Ley de Vida Silvestre Art. 6. Literal a.).
- Coordinar charlas informativas sobre los valores, beneficios, servicios ecosistémicos e importancia de las acciones de prevención y control, con el programa de educación ambiental e interpretación.
- Coordinar actividades de prevención control y vigilancia con las instituciones de seguridad nacional y local.
- Controlar las actividades ilegales y las amenazas tales como caza, incendios y extracción de leña.
- Prevenir y controlar ilícitos.
- Levantar actas y hacer inspecciones cumpliendo con el procedimiento administrativo sancionatorio especificado en la Ley de Áreas Naturales Protegidas.

Estrategias

Mantener relaciones interinstitucionales con las autoridades nacionales de protección y vigilancia tales como los bomberos, alcaldía municipal, Policía Nacional Civil de Medio Ambiente, Comunitaria, Fiscalía de Medio Ambiente.

Promover comités de control y vigilancia en donde participen los líderes de las comunidades adyacentes, Alcaldía Municipal de Metapán, instituciones públicas y organizaciones privadas que se interesen por la protección de los recursos naturales de la zona.

Promover la participación de la población en el control de incendios.

Actividades

- Elaborar un plan de custodia, vigilancia y control de acuerdo con los objetivos de manejo del parque, el cual contemplará el manejo de combustibles y prevención de incendio.



- Elaborar los planes operativos anuales de acuerdo con el plan de custodia, vigilancia y control.
- Patrullajes en los linderos o área perimetral del parque, diferentes horario.
- Control y custodia de las áreas de uso público.
- Control y protección del bosque nebuloso y seco.
- Control y prevención de incendios adentro y alrededores del Parque para y durante la época seca, desarrollar el Plan de Manejo del Fuego coordinado con los actores involucrados.
- Protección de la infraestructura del parque de acuerdo con los objetivos de manejo.
- Mantener acciones de control de especies invasoras, flora y fauna doméstica.
- Apoyar el monitoreo de fauna, flora, agua y camas de combustible, entre otros.

Normas

- Todas las actividades irregulares deben registrarse en hojas de reportes o informes diariamente que ayude a la ejecución de acciones tendientes a mejorar el control y vigilancia del ANP, y toma de decisiones.
- El cronograma de actividades diarias debe cumplirse con la programación mensual enmarcada en el plan operativo, excepto que se trate de una situación extraordinaria debidamente justificada.
- El equipo para control de incendios se mantendrá en las condiciones óptimas y en el lugar destinado para el mismo, para facilitar cumplir con las labores de combate de fuegos.
- Cumplir con el Reglamento de Guardarecursos interno, el cual deberá contener las normas de seguridad correspondientes, recursos humanos y otras que apliquen al cumplimiento del mandato de custodiar, proteger y vigilar.

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES DEL PROGRAMA DE CUSTODIA, VIGILANCIA Y CONTROL

Nº	Actividad	Indicador	Fuente de Verificación	Requerimientos	Actores	Costos \$	1	2	3	4
1	Elaborar un plan de custodia, vigilancia y control de acuerdo con los objetivos de manejo del parque, el cual contemplará el manejo de combustibles y prevención de incendio.	<ul style="list-style-type: none"> Una planificación de custodia, vigilancia y control No. Asistencia de Guardarecursos 	<p>Documento de Plan.</p> <p>Lista de asistencia.</p>	<p>Taller de planificación Plan de Manejo del Fuego. Plan de Vigilancia APTM.</p>	<p>Unidad de Guardarecursos de MARN. Administración del Parque. Guardarecursos.</p>	2,000.00				
2	Elaborar los planes operativos anuales de acuerdo con el plan de custodia, vigilancia y control.	<ul style="list-style-type: none"> Documento. Aprobación de los Planes operativos. Asistencia. 	<p>Planeaciones mensuales.</p>	<p>Reuniones de trabajo. Registros de monitoreo de fauna y flora, registros de actividades diarias, actas e informes del año anterior al POA en curso.</p>	<p>Guardarecursos.</p>	5,000.00				
3	Patrullaje en los linderos o área perimetral del Parque.	<ul style="list-style-type: none"> Número de kilometrajes recorridos. Registros de coordenadas de los mojones del área perimetral. 	<ul style="list-style-type: none"> Registro de control perimetral en kilometraje. Reporte de estado físico del cercado perimetral Archivo digital de GPS. 	<p>GPS, Brújula.</p> <p>1. computadora para registrar los datos de fauna y flora. Tabla de monitoreo.</p> <p>Compra de equipo: sistema de radio comunicación, baterías, binoculares, cámara fotográfica, manuales de identificación de huellas, machetes, corvos, cumas, uniformes.</p>	<p>Guardarecursos.</p>	50,000.00				
4	Control y custodia de las áreas de uso público.	<p>Cantidad de visitantes diarios.</p>	<p>Reporte</p>	<p>Radio base, transporte, papelería, 1. computadora, impresora, reguladores de voltaje, extensiones y demás equipo complementario.</p> <p>Paneles solares.</p>	<p>Guardarecursos Mantenimiento.</p>	40,000.00				
5	Control y protección del bosque nebuloso y bosque seco.	<p>Registros de monitoreo de flora y fauna, camas de combustible y caudales.</p> <p>Informe de actividades, actas.</p>	<p>Reportes.</p>	<p>Bosque nebuloso utilizaría equipo del área de uso público. Bosque seco requiere computadora, impresora, reguladora, etc. Radio base, radiocomunicaciones.</p>	<p>Guardarecursos.</p>	20,000.00				
6	Control y prevención de incendios adentro y alrededores del Parque para y durante la época seca	<ul style="list-style-type: none"> Cantidad de incendios controlados. Área afectada por el incendio. Área brechada de zonas propensas al fuego. Plan de Manejo del Fuego. 	<p>Reportes y Fotografías. Ubicación de GPS.</p>	<p>Guardarecursos</p> <p>Equipo de prevención y control de incendios: alambres, grapas, postes, bombas de agua forestal, piochas, palas, hachas</p>	<p>Guardarecursos Mantenimiento.</p>	20,000.00				
7	Protección de la infraestructura del Parque según los objetivos de manejo (uso público, torres, caseta, vivero, senderos, miradores, etc.)	<p>Cantidad de reparaciones mensuales.</p> <p>Informe de estado de infraestructura.</p>	<p>Reportes</p>	<p>Moto-sierra, aceite, combustible, hachas, transporte de materiales, entre otras herramientas en general.</p>	<p>Guardarecursos Mantenimiento.</p>	40,000.00				
Total						177,000.00				



9. PROGRAMA DE INFRAESTRUCTURA Y MANTENIMIENTO

Escenario actual

El ANP no cuenta con toda la infraestructura necesaria para el desarrollo de las actividades de protección y conservación del área, y para el turismo, y específicamente en aquellas áreas críticas en donde predomina la formación de cárcavas.

La mayor parte de la infraestructura existente carece de un mantenimiento sistemático por falta de un presupuesto destinado al mantenimiento de la infraestructura y contar con los recursos humanos, materiales y técnicos.

Escenario esperado

Que el área protegida cuenta con la infraestructura necesaria que le permita el desarrollo de las actividades de control y vigilancia. Además, que se asegure el seguimiento en la formación de cárcavas en el área.

Lograr que las instalaciones físicas y el equipo reciban mantenimiento periódico, prolongándole su vida útil.

Objetivos

- Dotar al área de la infraestructura necesaria para mejorar la ejecución de las actividades de los diferentes programas.
- Mantener en buen estado la infraestructura y el equipo para su funcionamiento y para el desarrollo de las diferentes actividades programadas.

Estrategias

- Asegurar la infraestructura y mantenimiento que se requiere para garantizar la protección, uso público y conservación del ANP.
- Desarrollar un sistema de control y mantenimiento de la infraestructura física.
- Desarrollar una normativa para el uso de la infraestructura del área.
- Proveer en el ANP, con la infraestructura mínima de información, recreación, turismo, interpretación, educación, señalización y rotulación.

Actividades

- Mantenimiento de las casetas de control de vigilancia y torres de control de incendios y vigilancia existentes.
- Construir y revisar periódicamente los rótulos perimetrales al área natural.
- Mantenimiento del casco colonial y del Centro Interpretativo e infraestructura para la visitación.
- Mantenimiento y limpieza de los servicios básicos sanitarios de la zona de uso público.
- Seguimiento a las cárcavas alto riesgo con obras de protección.

Normas

- Los estudios y análisis de sitio para el establecimiento de infraestructura, se realizarán, previa autorización del administrador del Parque, por especialistas en el diseño y establecimiento de la misma.
- El mantenimiento al equipo se hará de forma regular, bajo la supervisión del administrador del Parque.
- El inventario de equipos e insumos se hará dos veces al año, sin excepción, bajo la responsabilidad del administrador del Parque.



- La infraestructura e instalaciones deberán guardar armonía con la naturaleza.
- En la construcción que requiere el área se tomarán en cuenta los impactos ambientales.

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES DEL PROGRAMA DE INFRAESTRUCTURA Y MANTENIMIENTO

Nº	Actividad	Indicador	Tipo de Verificación	Requisitos	Actores	Costos \$	Año	
							1	2 Y 3
1	Mantenimiento de las casetas de control de vigilancia y torres de control de incendios y vigilancia existentes.	Número de infraestructura con mantenimiento.	Informe y costos del Mantenimiento	Personal idóneo y Materiales.	Admón. del PNM y MARN Admón. del PNM.	5,000.00		4
2	Construir y revisar periódicamente los rótulos perimetrales al área natural.	Número de rótulos construidos y con mantenimiento.	Informe de costos y Mantenimiento verificado	Personal idóneo y material.	Admón. del PNM y MARN	2,000.00		
4	Mantenimiento del casco colonial y Centro Interpretativo e infraestructura de visitación.	Total del área que requiere mantenimiento.	Lugar interpretativo y casco colonial	Mano de obra y materiales	MARN, Adm. del PNM.	50,000.00		
6	Mantenimiento y limpieza de los servicios básicos sanitarios de la zona de uso público.	Número de sanitarios limpios	Lugares de uso público administrativos	Mano de obra y materiales	Admón. del PNM	15,000.00		
8	Seguimiento a las cárcavas alto riesgo con obras de protección.	Número de cárcavas por atender	Visitas de campo, obras realizadas en cada una de las cárcavas.	Personal especializado, planos arquitectónicos.	Admón. del PNM y MARN Admón. del PNM.	25,000.00		
Total						97,000.00		



NIVEL DE APOYO

ADMINISTRACION Y COORDINACION DEL PARQUE NACIONAL MONTECRISTO

El Parque Nacional Montecristo es un área protegida administrada directamente por el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN), quien dirige la gestión ambiental que se realiza en el Parque, y por tanto, desarrolla y se encarga de las políticas de recursos humanos y lo sostiene financieramente. Todos los campos que se refieren a la administración de recursos humanos, aspectos financieros, políticas, estrategias entre otros se desarrollan en el nivel central del MARN. Este es el primer nivel, el cual difiere del Plan de Manejo 2003-2007 que se asumió la administración descentralizada. El segundo nivel es la coordinación in-situ, la cual se desarrolla por medio de la ejecución de actividades de un poco más de 40 empleados/as. En esta propuesta se expone el primer nivel de la organización.

La Estructura organizativa se presenta en el organigrama de la siguiente página, y determina que la Coordinación del Parque Nacional Montecristo está subordinada a la Dirección General de Ecosistemas y Vida Silvestre, y a su vez a la Gerencia de Áreas Naturales Protegidas y Corredor Biológico, jerárquicamente en ese orden, el cual se expresa como MARN SEDE CENTRAL. La Dirección General de Ecosistemas y Vida Silvestre está subordinada al Despacho Ministerial. El objetivo de la Dirección General de Ecosistemas y Vida Silvestre es asegurar la provisión sostenida de los servicios de los ecosistemas y la protección de hábitats y especies relacionadas, garantizando una gestión inclusiva y derechos de aprovechamiento por parte de comunidades locales (MARN-Manual de Organización 2013:61).

La Gerencia de áreas naturales protegidas y Corredor Biológico tiene como objetivo consolidar el sistema Nacional de áreas naturales protegidas a través de una gestión efectiva y eficiente para asegurar la provisión de servicios ecosistémicos esenciales y la conservación de la diversidad biológica, para beneficio y desarrollo sostenible de la población salvadoreña (MARN-Manual de Organización 2013:65).

La Coordinación del Parque Nacional Montecristo se denomina en la Estructura Organizativa como “Coordinación de la Gestión de Manejo del PNMontecristo” y subordinado a dicha

coordinación se encuentran las unidades operativas siguientes: Unidad de Investigación; Unidad de Educación Ambiental e Interpretación; Unidad de Custodia, Vigilancia y Control; Unidad de Mantenimiento y Unidad de Administración y Colecturía.

La Coordinación de Gestión de Manejo del Parque, contará con el apoyo de un equipo de trabajo compuesto por profesionales externos e internos que integrarán el Consejo Técnico Científico y Cooperación del Parque Nacional Montecristo a fin de velar por el cumplimiento de los objetivos de conservación del Parque Nacional Montecristo y sus respectivos programas de trabajo y manejo.

La Unidad de Monitoreo está orientado a dar seguimiento a la ejecución del plan de manejo con el fin de proporcionar insumos para su evaluación periódica en cada uno de los Programas en ejecución. Asimismo, tendrá como finalidad contar con elemento para las evaluaciones de eficiencia de manejo.

El Voluntariado será un apoyo indirecto para las diferentes unidades operativas que ejecutan el Plan de Manejo y que así lo requieran y estará vinculado en apoyo a la coordinación de la Gestión de Manejo del PNMontecristo.

La participación social y comunitaria estará relacionada y vinculada directamente con la Coordinación de la Gestión de Manejo del PNMontecristo e incluida en El Plan de Manejo del Parque Nacional Montecristo en la zona de uso especial al interior del Parque y en la zona de amortiguamiento hacia afuera del Parque. El concepto de inclusión comunitaria significa participación en igualdad de condiciones y quiere decir que todos y todas, sus habitantes, pueden disfrutar de la vida social, familiar, recreativa, cultural, deportiva, política, económica-productiva, religiosa, entre otros, que se desarrollen en la comunidad y en equilibrio con su medio ambiente.

Otras Direcciones con la que trabaja la Coordinación del Parque Nacional Montecristo en el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales son: Unidad de Cooperación Internacional, Unidad de Comunicaciones, Unidad Financiera Institucional con el área de contabilidad, área de proyectos; Unidad de Logística con la sección de activo fijo, sección de transporte y



mantenimiento; Así como con la Unidad de Recursos Humanos y Fortalecimiento de Capacidades; Así como con la Unidad de Adquisiciones y Contrataciones Institucionales (UACI).

La unidad financiera del MARN, se vuelve determinante en el apoyo que brinda al Parque Nacional de Montecristo, por cuanto contribuye a la operatividad, con el pago de la remuneración del personal, reparaciones de vehículos, mantenimiento de infraestructura y equipo de oficina, pago de horas extras, planillas previsionales de ISSS/ AFP y otras necesidades, como papelería y útiles de oficina, tiquetes de colecturía y por ello el vínculo es determinante para el Parque.

La coordinación de Gestión del Manejo del Parque Nacional Montecristo estará trabajando con: El consejo Técnico científico de Programas y Cooperación; con la unidad de seguimiento a los Programas de Manejo y Monitoreo; así también con el Voluntariado y Participación comunitaria Inclusiva, y jerárquicamente apoyándose en la operatividad del Parque con el personal encargado de las unidades operativas siguientes: Unidad de Administración y Colecturía, Unidad de Mantenimiento, Unidad de Custodia, Vigilancia y Control, Unidad de Investigaciones, y la Unidad de Educación Ambiental e Interpretación.

**Descripción de la Estructura organizativa
del Parque Nacional Montecristo**

Unidad	Descripción
Coordinación del Parque	Planificar, gestionar, coordinar, dirigir, monitorear y evaluar e informar sobre el manejo, desarrollo y planificación de las actividades de conservación de los recursos naturales y su biodiversidad; así como las gestiones administrativas necesarias para apoyar el Plan de Manejo. Hacer uso eficiente y eficaz de los recursos financieros, humanos, técnicos y físicos del Parque Nacional Montecristo. Promover la obtención de recursos financieros que permitan la ejecución del Plan de Manejo. Gestionar la cooperación externa para apoyar la ejecución de los programas del Plan de Manejo.
Consejo Técnico Científico de Programa y Cooperación	Apoyará los temas estratégicos de cada programa de manejo y articulará con la cooperación para movilizar recursos económicos hacia los diferentes programas de manejo del Parque.
Unidad de seguimiento de Programas de Manejo y Monitoreo	Estará a cargo un profesional que apoyará en coordinar y dar seguimiento a las diferentes actividades que están detalladas para cada programa en el Plan de Manejo. También estará verificando los Monitoreo periódicamente para cada Programa del Plan de Manejo con sus respectivos indicadores establecidos, con la finalidad de ofrecer elementos para la toma de decisiones oportuna y eficiente.
El Voluntariado	Abordará temas cruciales vinculados con los centros de estudios superiores, academias y centros de investigación para dar dando apoyo a los diferentes Programas del Plan de Manejo del Parque Nacional Montecristo. En los asuntos de cooperación interinstitucional estará directamente vinculado con la Coordinación, pero en la ejecución lo estará con el Programa de Investigación. Estará supeditado a los requerimientos de las Unidades Operativas del Parque.
Participación social y comunitaria Inclusiva	Desarrollará directamente con la Coordinación de Gestión de Manejo del PNM. Estará integrado por los diferentes miembros de la comunidad organizados en comités y asociaciones de Desarrollo, así como la COAL. Los miembros comunitarios procederán del caserío ubicados al interior del Parque y también los miembros comunitarios colindantes con el Parque. El objetivo de dicha Unidad de Participación Comunitaria será velar por tener igualdad de oportunidades para desarrollarse en el campo cultural, educativos, religioso, salud y economía, en equilibrio con la naturaleza y su entorno ambiental comunitario.
Unidad de Investigación	Estará integrada por profesionales de biología, antropología y otros afines, con el fin de asegurar la asistencia a los diferentes programas del Plan de Manejo para garantizar la protección de los ecosistemas y las especies relacionadas. Estará ejecutando las actividades establecidas en el Subprograma de Investigación del Plan de Manejo
Unidad de Administración y Colecturía	Se encargará de la dar el soporte administrativo y técnico necesario para optimizar los recursos asignados por el MARN Central. También custodiará, registrará, y controlará los bienes muebles e inmuebles propiedad del Parque y Ministerio; almacenará, distribuirá los bienes y suministros adquiridos; hará un uso racional y efectivo del combustible y equipo de transporte asignados al Parque. La colecturía tendrá a su cargo la recepción de fondos procedentes de ingresos de turismo y ventas.



	productos. Así como remesar el dinero recibido y entregar al MARN-Contabilidad, los comprobantes en facturas de los ingresos.
Unidad de Mantenimiento	Se encarga de todo lo relativo al mantenimiento preventivo y correctivo de la infraestructura del Parque Nacional Montecristo (cabañas, torres, miradores, calles, Oficinas).
Unidad de custodia, vigilancia y control	Se encargan de proteger la integridad física del área natural y apoyarán acciones que garanticen el buen estado de los bienes dentro del Parque. Velarán por el cumplimiento de la Ley de áreas naturales protegidas y Ley de Conservación de Vida Silvestre; Así mismo apoyarán las diferentes actividades de investigación; elaborarán informes de inspecciones y ejecutarán las actividades planteadas en el subprograma de Custodia, Vigilancia y Control del Plan de Manejo del PNMontecristo.
Unidad de Educación Ambiental e Interpretación	Promoverá la participación en la gestión ambiental de los diferentes actores vinculados al Parque. También coordinará sinergias con otras instituciones a fin de dar cumplimiento a las actividades del Plan de Manejo propuestas para Educación Ambiental e Interpretación.

ANEXO A

Personal del Parque Nacional Montecristo

El personal permanente con que cuenta el Parque Nacional Montecristo actualmente es de 42 personas. Estos se describen a continuación.

Nombre del Puesto: Coordinación de la Gestión de Manejo del Parque

Nacional Montecristo

Jefe Inmediato: Gerencia de áreas naturales protegidas y corredor biológico

Subalternos:

- Encargado (a) Administrativo (a) y/o Asistente Administrativo (a)
- Colector Habilitado y Colectores Auxiliares
- Encargados de la Unidad de Guardarecursos del Parque Nacional Montecristo.
- Educador Ambiental e Interpretación
- Técnico en Investigación.

Objetivo

Planificar, gestionar, coordinar, dirigir, monitorear y evaluar e informar sobre el manejo, desarrollo y planificación de las actividades de conservación de los recursos naturales y su biodiversidad; así como las gestiones administrativas necesarias para apoyar el Plan de Manejo.

Hacer uso eficiente y eficaz de los recursos financieros, humanos, técnicos y físicos del Parque Nacional Montecristo.

Promover la obtención de recursos financieros que permitan la ejecución del Plan de Manejo.

Gestionar la cooperación externa para apoyar la ejecución de los programas del Plan de Manejo.

Funciones

- Coordinar, gestionar e implementar el Plan de Manejo del Parque Nacional Montecristo.
- Dirigir, planificar y evaluar las acciones de manejo del Parque Nacional Montecristo.
- Cumplir y hacer cumplir las leyes, reglamentos, convenios y otros instrumentos internacionalmente ratificados en manejo de recursos naturales renovables y no renovables y su biodiversidad en el Parque Nacional Montecristo
- Establecer mecanismos de resolución de conflictos relacionados con la gestión del Parque Nacional Montecristo.
- Organizar y poner en funcionamiento el Consejo Asesor Local.
- Aplicar el Monitoreo de eficiencia de manejo.
- Revisión y evaluación de proyectos o trabajos de investigación en materia de biodiversidad, infraestructura y otros.
- Realizar reuniones regulares de coordinación técnico administrativo en el ANP y con el MARN.
- Evaluaciones anuales de personal del Parque Nacional Montecristo.
- Elaboración y coordinación del Plan de Capacitación del personal del Parque Nacional Montecristo.
- Elaborar el presupuesto anual para operativizar el Plan de Manejo.
- Coordinación interinstitucionales locales y nacionales y extranjeras.
- Coordinación con actores locales, comunitarios, gobiernos locales necesarias para establecer alianzas, sinergias.
- Actualizar los planes de manejo de cada programa y el conocimiento sobre el manejo del Parque Nacional Montecristo al Personal.
- Otras actividades que sean expresadas y delegadas por el Despacho Ministerial.
- Atender a las comunidades internas y colindantes en sus solicitudes.
- Coordinar con la Unidad de Adquisiciones y contrataciones institucional (UACI), en las compras, adquisiciones y contrataciones de obras, bienes y servicios para El Parque Nacional Montecristo.



- Entrega de boletas patronales del seguro social, certificados patronales, constancias de sueldo y notas de descuentos en apoyo al área administrativa y recursos humanos del MARN y a la coordinación de Gestión de manejo del Parque Nacional Montecristo.
- Hacer informe anual de las actividades administrativas del Parque Nacional Montecristo y llevar informe mensual de gastos y costos de mantenimiento del Parque.

Nombre del Puesto: Guardarrecursos

**Jefe Inmediato: Unidad de Guardarrecursos del MARN y
Coordinador de Gestión de Manejo del Parque
Nacional Montecristo.**

Subalternos

- Guarda rrecursos

Funciones:

- Realizar acciones de protección mediante patrullajes permanentes en las zonas especificadas en El Plan de Manejo del Parque Nacional Montecristo.
- Realizar tareas de monitoreo, prevención y combate de incendios forestales a través del manejo de las áreas críticas con brechado, vigilancia, manejo del fuego y monitoreo de combustible.
- Coordinar con autoridades institucionales e interinstitucionales la conservación de los ecosistemas existente en el Parque Nacional Montecristo acorde con El Plan de Manejo y los objetivos de conservación.
- Brindar seguridad a los visitantes que utilizan la zona de uso público y asegurar que se mantengan en los límites de la misma.
- Practicar registros a personas que ingresan al Parque Nacional Montecristo , cuando se considere necesario como medida de control, para evitar el ingreso de bebidas alcoholicas, armas, mascotas, aparatos de sonidos, y también para evitar la extracción de recursos del área natural sin su respectiva autorización.
- Proporcionar información al visitante que lo requiera y vigilar que no ingrese a las áreas restringidas según la zonificación del Plan de Manejo del Parque.



- Acompañar a la autoridad competente para verificar en campo los delitos o infracciones cometidos dentro del Parque Nacional Montecristo.
- Realizar informes de actividades diarios e informes mensuales de sus tareas realizadas, patrullajes y monitoreo.
- Realizar Acta por infracciones cometidas dentro del ANP.
- Acompañar a Investigadores y a la academia en investigaciones científicas.
- Apoyar actividades de educación ambiental cuando le sea requerido.
- Velar por el cumplimiento de las leyes y normas establecidas para las áreas naturales protegidas.
- Hacer y Participar en el Plan de Protección del Parque Nacional Montecristo.
- Brindar seguridad, vigilancia y control sobre los bienes e infraestructura del Parque Nacional Montecristo.
- Otras que le sean asignadas por la Coordinación del Parque Nacional Montecristo en coordinación con el Encargado de la Unidad de Guardarecursos del MARN.
- Dar mantenimiento al equipo que utilizan y hacer inventarios de los mismos, manteniendo en buen estado el equipo que se le ha asignado.
- Informar oportunamente a la coordinación de Gestión del Parque Nacional Montecristo, sobre lugares en donde la fauna y flora del Parque Nacional Montecristo, se encuentra en riesgo, tales como evidencias de cacería, corte o tala de árboles, o bien señales que alertan y sirven para tomar acciones inmediatas que garanticen los objetivos de conservación del Plan de Manejo, con la autoridad pertinente (Fiscalía General de Medio Ambiente, Director General de Ecosistemas y Vida Silvestre, Gerencia de áreas naturales protegidas).
- Llevar registros estadísticos de visitantes en la zona de uso público, registros diarios y mensuales a fin de establecer la carga de atención de visitantes por cada guardarecurso en los períodos de vacaciones y en los períodos normales de visitas al Parque.

Nombre del Puesto: Técnico en educación ambiental e interpretación

Jefe Inmediato: Coordinación de Gestión de Manejo del Parque Nacional Montecristo.

Subalternos: No tiene. Se apoya con voluntariado, con comités locales y centros escolares, padres de Familia, y organizaciones municipales .

Funciones

- Diseñar, implementar y actualizar senderos interpretativos y también rotulación donde se amerite, así como preparar material divulgativo y educativo.
- Coordinar y establecer sinergias con otras instituciones y/o organizaciones para acciones de educación ambiental tales como campañas.
- Apoyar proyectos de desarrollo social sostenible en las comunidades internas del Parque Nacional Montecristo.
- Desarrollar capacitaciones en educación ambiental e interpretación dirigidos a guardarecursos, maestros, docentes de universidades, comunitarios, y otros que sean requeridos.
- Formar comités ambientales en los Centros Escolares San José, Majaditas y Honduritas, así como en Casa de Tejas, y El Pínalito para realizar diferentes jornadas ambientales tales como manejo de desechos sólidos, limpieza de quebradas, limpieza comunitaria.
- Impartir charlas cuando sea requerido por otras instituciones locales, nacionales, municipales.
- Dar mantenimiento al centro de interpretación ambiental y Museo del Parque Nacional Montecristo, y montar nuevas exhibiciones.
- Velar y cuidar el bien del estado que se le ha asignado.
- Inventariar sus equipos y mobiliarios que se han sido asignados.
- Realizar el informe mensual de sus actividades diarias, y el informe anual del Programa de Educación Ambiental e Interpretación.
- Realizar la planificación anual en base a los objetivos de Conservación del Plan de Manejo del Parque Nacional Montecristo.



- Llevar un registro de los documentos ingresados al Centro de Documentación del Parque Nacional Montecristo.
- Otras que el superior inmediato le designe.

Nombre del Puesto: Técnico en Investigación

Jefe Inmediato: Coordinación de Gestión de Manejo del Parque Nacional Montecristo.

Subalternos: No tiene. Se apoya en Voluntariado.

Funciones:

- Apoyar en la implementación de un Plan de Investigación en el marco de los objetivos de conservación del Plan de Manejo del Parque Nacional Montecristo.
- Apoyar la formulación de un sistema de indicadores biológicos para monitorear los diferentes ecosistemas del Parque Nacional Montecristo.
- Monitorear la fauna silvestre del Parque Nacional Montecristo para proponer acciones para su manejo.
- Coordinar con las instituciones públicas o privadas, investigaciones sociales, económicas, ecológicas.
- Dar seguimiento a las investigaciones, y solicitarles su permiso de investigaciones autorizadas por MARN y monitorear su trabajo de campo e ingreso mediante un plan de trabajo.
- Elaborar documentos resúmenes y documentos de investigación metodológicos de las diferentes investigaciones realizadas por personal del Parque y por personal de investigaciones de las instituciones pública o privadas.
- Elaborar, actualizar y mantener las bases de datos de biodiversidad del Parque Nacional Montecristo.
- Apoyar las investigaciones trinacionales si hubiesen en el marco del Área Protegida Trinacional (APTMT) de Montecristo.
- Apoyar en las capacitaciones cuando se requieran orientadas a Guardarecursos, investigadores, educadores ambientales, maestros, guías de turismo, etc.
- Apoyar en la gestión de financiamiento con organizaciones internacionales para incrementar el equipo de investigación del Parque Nacional Montecristo.
- Realizar informes mensuales y anuales de sus actividades realizadas en el marco de Investigación.
- Levantar un inventario de equipo y herramientas de Investigación que tiene disponibles y cuidar de su buen uso y manejo.
- Otras que el superior inmediato le designe.

Nombre del Puesto: Colector(a) Habilitado (a)

**Jefe Inmediato: Coordinación de Gestión de Manejo del Parque Nacional
Montecristo**

Subalternos: Colectores Auxiliares

Funciones:

- Colectar Fondos en las áreas naturales protegidas, provenientes de la venta de los productos comercializables y legalmente establecidos para el Parque Nacional Montecristo.
- Realizar remesas en instituciones autorizadas de la captación de fondos provenientes de la venta.
- Elaborar informes semanales, mensuales y anuales de ingresos financieros del Parque Nacional Montecristo.
- Llevar registro y control de la adquisición y existencias de boletas, tickets, facturas para la venta de los productos comercializables.
- Elaborar y extender facturas, retirar fondos de caseta de control y de los colectores auxiliares ubicados en la zona de uso público de Los Planes del Parque Nacional Montecristo.
- Recibir fondos de los colectores auxiliares los reportes diarios de las ventas de ticket y otras ventas autorizadas, del Parque Nacional Montecristo.
- Realizar otras actividades que fueran asignadas por el superior inmediato.
- Atender oportunamente las medidas correctivas establecidas por la unidad financiera, la Unidad de contabilidad del MARN y la Unidad de Auditoría interna, en materia de su competencia.

Nombre del Puesto: Encargado de Mantenimiento

**Jefe Inmediato: Coordinación de Gestión de Manejo del Parque Nacional
Montecristo**

Subalternos: Colaboradores de Mantenimiento

Funciones:

- Realiza labores de mantenimiento en la infraestructura física del parque nacional Montecristo.



- Construye gaviones, diques de madera, y muros secos en donde se requiera en El Parque Nacional Montecristo.
- Repara y vela por el buen funcionamiento de la infraestructura de la Hacienda San José, donde se encuentra instaladas las oficinas del Parque Nacional Montecristo.
- Construcción y Mantenimiento de cabañas, casetas, torres y miradores, puentes, senderos, rótulos, cercos, calles, mesas del área de picnic, áreas de acampar, servicios sanitarios, sistema de agua, sistema de paneles solares y eléctrico, gradas, techos, tanques de agua, del Parque Nacional Montecristo.
- Realizar poda de árboles y mantener los jardines y limpiezas de las mismas.
- Dar mantenimiento y realizar la producción de plantas para la venta en el vivero del Parque Nacional Montecristo.
- Realizar trabajos de carpintería donde fuese necesario en las oficinas, cabañas, rótulos, senderos y otros lugares que se requieran en El Parque Nacional Montecristo.
- Inventariar las herramientas y equipos que utilizan en Mantenimiento, una vez al año.
- Extracción y provisión de leña para el área de uso público del Parque Nacional Montecristo.
- Labores de mantenimiento del cafetal existente en El Parque Nacional Montecristo.
- Supervisar la extracción de de leña, bambú, semillas de pino, con fines de venta.
- Labores de limpieza de árboles y suelo que se han deslizado por acción de vientos fuertes o bien tormentas tropicales.
- Realizar labores de inspección cuando son solicitadas o designadas por la coordinación del Parque Nacional Montecristo.
- Apoyar a otras áreas naturales del país en acciones de mantenimiento de infraestructura de las mismas.
- Llevar control de las actividades diarias del personal a su cargo mediante informes mensuales y hacer consolidados anuales de las labores de mantenimiento con sus costos y gastos por labor realizada.

BIBLIOGRAFÍA

- MADS.2013 Adaptación basada en Comunidades (AbC).
Bases conceptuales y guía metodológica para iniciativas rápidas de AbC en
Colombia
- A. Lhumeau, D.
Cordero (2012). Adaptación basada en Ecosistemas: una respuesta al cambio climático. UICN,
Quito, Ecuador. 17 pp
<https://portals.iucn.org/library/efiles/edocs/2012-004.pdf>
- Andrade A.,
Argueda S.,
Vides R. Guía para la aplicación y monitoreo del Enfoque Ecosistémico, EM-UICN,
CI-Colombia, ELAP-UCI, FCBC, UNESCO-Programa MAB, 2011, 42 pp.
- Browning David “El Salvador La tierra y el Hombre” Dirección de Publicaciones Primera
edición 1975, segunda edición 1982, El Salvador, Centroamérica. Titulo
original en inglés “El Salvador Landscape and Society”.
- CARE. Marco de Adaptación Basado en la comunidad (AbC).
http://www.careclimatechange.org/files/toolkit/Marco_de_Adaptacion_Basada_en_la_Communidad.pdf
- Cartagena, Rafael E. El Parque Nacional Montecristo: Historia Social del Bosque de Montecristo y
2012 opciones para su manejo incluyente. Prisma.
- Centro de Estudios Diagnóstico Ecológico y Socioeconómico de la Ecorregión Bosques Pino-
Ambientales. 2010 Encino de Centroamérica.
- Dalton Roque El Salvador Monografía
- DIARIO OFICIAL Acuerdo No. 37. Se establecen disposiciones referentes a las personas que



2010. vísitan a sus familiares en las comunidades San José Ingenio y las Majaditas. Tomo No. 387, No. 74, págs. 14-15. 23 de Abril de 2010.
- Domínguez Juan Plan de Mercadeo Parque Nacional Montecristo. USAID.
Pablo, Castillo
Julieta. 2010
- Erazo Remberto, Lineamientos para el Manejo Integral de desechos sólidos y vertidos líquidos generados en el Parque Nacional Montecristo. 2010. USAID.
Escamilla Manuel.
2010
- ESCRITURA DE 28 libro 559, página 128. Escritura de Compra de tierras que ahora son el
COMPRAS Parque Nacional Montecristo, por El Estado Salvadoreño. 1971.
- FAO. 2012 Ganadería mundial 2011 – La ganadería en la seguridad alimentaria. Roma, FAO.
- GTMES. 2005 Mastofauna del Parque Nacional Montecristo.
- Handal Silva, Montecristo Capital Natural Compartido: Guatemala-Honduras-El Salvador. 2011. PLAN TRIFINIO-BID.
Anabella. 2011
- Ian Scoones Sustainable rural livelihoods a framework for analysis. IDS Working Paper 72pp
- IEPROES, 2012^a Diagnóstico situacional Montecristo.
- IEPROES. 2012b Diagnóstico Situacional de las familias del Cantón San José Ingenio, Caserío Buena Vista y Caserío Majaditas del Área Natural Protegida Montecristo, Departamento de Santa Anta, de enero a sept. 2012.

- IUCN. 2011. 2011 IUCN Red List of Threatened Species. www.iucnredlist.org
- Keenleyside, K.A., N. Dudley, S. Cairns, C.M. Hall y S. Stolton (2014). Restauración Ecológica para Áreas Protegidas: Principios, directrices y buenas prácticas. Gland, Suiza: UICN. x + 118pp.
<https://portals.iucn.org/library/efiles/documents/PAG-018-Es.pdf>
- Komar, O. 2002. Birds of Montecristo National Park, El Salvador, Ornitología Neotropical: 13:167-193, 2002. The Neotropical Ornithological Society.
- Komar, O., & Ibarra-Portillo, R. 2009. Las IBAs de El Salvador: Las Áreas de Importancia para la Conservación de las Aves. SalvaNATURA, San Salvador, El Salvador. 22 pp.
- MAG-PAES-CATIE Estrategia Ambiental para la Región de Conservación y Desarrollo Sostenible de Metapán.
- MAG-PAES-CATIE Diagnóstico del Parque Nacional Montecristo, pp. 390. 2003
- MAG-PAES-CATIE Plan de Manejo del Parque Nacional Montecristo 2003-2007, 197 pp. 2003
- MAG-PAES-CATIE Plan de Manejo del Área Natural Protegida San Diego La Barra; MARN, MAG-PAES-CATIE, 195 pp. 2003
- MARN Ley de Medio Ambiente
- MARN Ley de Áreas Naturales Protegidas



MARN	Ley de Vida Silvestre
MARN 2012	Política Nacional de Medio Ambiente 2012
MARN, 2002,	MODELO METODOLOGICO PARA ELABORAR PLANES DE MANEJO DE LAS UNIDADES DE CONSERVACION. Ministerio del Medio Ambiente y Recursos Naturales, Dirección de Patrimonio Natural. MARN/DGPN
MARN, 2011.	Estudio de “Racionalización y Priorización del Sistema de Áreas Naturales Protegidas de El Salvador”, Mapa de Ecosistemas El Salvador Actualización 2011 y Mapa Teórico de Ecosistemas originales de El Salvador, San Salvador, 122 pp
MARN.2006	II Informe Nacional Sistema Áreas Naturales Protegidas El Salvador, CA
MARN. 2013	Estrategia Nacional de Biodiversidad. 2013
MARN. 2013	Estrategia Nacional de Cambio Climático. 2013
MARN. 2013	Estrategia Nacional de Recursos Hidricos. 2013
MARN. 2013	Estrategia Nacional de Desechos Sólidos. 2013
MARN/PNUD/GEF, 2010.	IV Informe Nacional al Convenio sobre la Diversidad Biológica, El Salvador, C.A.
MARN/PNUD/GEF, 2014.	V Informe Nacional al Convenio sobre la Diversidad Biológica, El Salvador, C.A.

- MARN-UNESCO/MAB Plan de Manejo del Fuego de la Reserva de la Biosfera Trifinio-Fraternidad. AECL.
- MITUR. 2015. MITUR lanza el circuito turístico La Montañona en Chalatenango
<http://www.mitur.gob.sv/index.php/novedades/noticias/item/199-mitur-lanza-el-circuito-turistico-la-montanona-en-chalatenango>
- PLAN TRIFINIO 2014. Actualización De la Estrategia del Plan Trifinio 2014-2018.
- PQD 2014-2019 Plan Quinquenal de Desarrollo 2014-2019. Ministerio de La Presidencia Salvador Sánchez Cerén.
- Quezada, Jorge Ernesto Hacia el Plan de Acción de la Estrategia Nacional de Biodiversidad. SS 14 de marzo 2014.
<http://ip190-5-148-229.intercom.com.sv/phocadownload/presentacion-consulta-plan-biodiversidad-20140314.pdf>
- Rodríguez Medrano, Víctor Manuel Plan de Vigilancia de la zona núcleo Área Protegida Trinacional Montecristo APTM. GEF-BID-PLAN TRIFINIO- Mancomunidad Trinacional Fronteriza Río Lempa.
- Romanoff, Steve y otros Estudio Social de las comunidades San José Ingenio y Majaditas en el Parque Nacional Montecristo, El Salvador. USAID.
- Salazar, Carlos Humberto. 2011. Afluencia de turísticas al Parque Nacional Montecristo (1991-2009). MARN.
- Shepard, Grill. 2006 El Enfoque Ecosistémico: Cinco pasos para su implementación. UICN, Gland Suiza y Cambridge, Reino Unido x + 30 pp.
- Stonaker, E&Kernan Harvesting Montecristo National Park's Cypress Plantation. USAID.



2011

UNESCO. 2000 Resolviendo el rompecabezas del Enfoque por Ecosistemas. Las Reservas de
Biosfera en acción. UNESCO. PARÍS.

UNESCO-MAB- Reserva de la Biosfera Trifinio Fraternidad. Ficha Técnica.
MARN. 2010

ANEXOS

- 1. Museo de Historia Natural, Diversidad de Cactus de El Salvador
2015 – Actualización de Cactus de PN Montecristo**
- 2. Jardín Botánico La Laguna y The Natural History Museum
2009 – Actualización de Helechos del PN Montecristo**
- 3. Actualización de Hongos de PN Montecristo realizado por CENTA**
- 4. Oliver Komar, Ornitología Neotropical – Aves del Parque Nacional
Montecristo – 2002 – Actualización de Aves**
- 5. Frank Sullivan Cardoza Ruiz – Diversidad y composición Florística
funcional de los Bosques del Parque Nacional Montecristo – 2011**
- 6. Nohemy López Guerra – Parque Nacional Montecristo – Distribución de
Mamíferos en el PN Montecristo – 2014**
- 7. Listado de Tesis realizadas en el PN Montecristo desde el año 2005
hasta el 2014**
- 8. Guías de Biodiversidad del PN Montecristo sobre Orquídeas, Flores y
Frutos, Reptiles y Anfibios, Mamíferos, Aves.**