



ESTRATEGIA DE CONTROL Y VIGILANCIA PARA EL PARQUE NACIONAL MACHALILLA

USAID COSTAS Y BOSQUES SOSTENIBLES

El 21 de FEBRERO de 2011

Esta publicación fue preparada para revisión de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID). Fue presentada por Rainforest Alliance bajo un subcontrato con Chemonics International.

ESTRATEGIA DE CONTROL Y VIGILANCIA PARA EL PARQUE NACIONAL MACHALILLA

USAID COSTAS Y BOSQUES SOSTENIBLES

Contrato No. EPP-I-00-06-00013-00 TO #377

Este informe es posible gracias al apoyo del Pueblo de los Estados Unidos a través de USAID. El contenido de este informe es de completa responsabilidad de Rainforest Alliance y no necesariamente refleja las opiniones de USAID ni del gobierno de los Estados Unidos.

CONTENIDO

CONTENIDO	1
ACRÓNIMOS	3
RESUMEN EJECUTIVO	4
1 ANTECEDENTES.....	5
2 PROBLEMÁTICA DEL PARQUE NACIONAL MACHALILLA	5
2.1 Caracterización del Área de Estudio	6
2.2 Restricciones al Uso de Recursos Naturales en el Parque Nacional Machalilla	8
2.3 Factores que inciden en la problemática del Parque Nacional Machalilla	9
2.3.1 Actividades que Amenazan los Objetivos de Conservación del Parque Nacional Machalilla	10
3 NECESIDAD DE IMPLEMENTAR UN SISTEMA DE CONTROL Y VIGILANCIA EN EL PARQUE NACIONAL MACHALILLA	11
3.1 Gestión Administrativa del Parque Nacional Machalilla	13
3.2 Estado Actual del Control y Vigilancia del Parque Nacional Machalilla	14
3.3 Línea Base de la Extracción de Madera al Interior del Parque Nacional Machalilla	15
4 ESTRATEGIA DE CONTROL Y VIGILANCIA PROPUESTA	17
4.1 Objetivo General.....	17
4.2 Objetivos Específicos	18
4.3 Componentes del Sistema de Control y Vigilancia	18
4.3.1 Componente de Capacitación	18
4.3.2 Componente de Comunicación	20
4.3.3 Componente de Planificación	21
4.3.4 Componente de Sistematización de Información	25
4.3.5 Componente de Relacionamiento con la población local (canales de comunicación).	28
5 ROLES Y RESPONSABILIDADES EN EL RÉGIMEN DE COMPETENCIAS DE LOS ACTORES INVOLUCRADOS.....	29
5.1 Roles y Responsabilidades en el Territorio del Parque Nacional Machalilla.....	30
5.2 El Comité de Gestión del Parque Nacional Machalilla	32
6 GESTIÓN DE CONFLICTOS SOCIO-AMBIENTALES EN EL CONTROL Y VIGILANCIA DEL PARQUE NACIONAL MACHALILLA	37
6.1 Objetivo General.....	38
6.2 Objetivos Específicos	39
6.3 Metodología.....	39

6.4	Análisis de Conflictos.....	41
6.5	Actividades	41
6.6	Capacitación	42
6.7	PREPARACIÓN Y DISEÑO DEL PROCESO DE SOLUCIÓN.....	42
6.7.1	Manejo de la información	42
6.7.2	Preparación de las partes.....	43
6.7.3	Legitimación de la intervención.....	43
6.7.4	Legitimación y legalidad de la intervención de representantes de los actores ..	43
6.7.5	Establecimiento de las mesas de diálogo y talleres	43
6.7.6	Establecer trabajo de campo	44
6.7.7	Búsqueda y Firma de acuerdos	44
7	BIBLIOGRAFÍA.....	45

ACRÓNIMOS

APMS:	Área Protegida Marino Costera
ANP:	Área Natural Protegida
C&V:	Control y Vigilancia
CDB:	Convenio de Diversidad Biológica
COOTAD:	Código Orgánico de Ordenamiento Territorial, Autonomía y Descentralización.
DIRNEA:	Dirección Nacional de Espacios Acuáticos
ENB:	Estrategia Nacional de Biodiversidad
GAD's:	Gobiernos Autónomos Descentralizados
MAE:	Ministerio de Ambiente del Ecuador
MAGAP:	Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca
MINTUR:	Ministerio de Turismo
PNM:	Parque Nacional Machalilla.
PANE:	Patrimonio de Áreas Naturales del Estado
PANAP:	Patrimonio Nacional de Áreas Protegidas
SNAP:	Sistema Nacional de Áreas Protegidas
SRP:	Subsecretaría de Recursos Pesqueros
TULAS:	Texto Unificado de Legislación Ambiental Secundaria

RESUMEN EJECUTIVO

Uno de los mecanismos de participación social es el Control y Vigilancia (C&V), elemento que se propone en el presente documento, vinculada con detalles técnicos y operativos propuestos en la estrategia que contribuye a la gestión integral del Parque Nacional Machalilla.

Para ello, el documento analiza el contexto político, institucional y legal de las áreas protegidas, aspectos que permiten enmarcar las posibilidades jurídicas, estratégicas y operativas del establecimiento del sistema de control y vigilancia y quienes deberían participar en el mismo, los roles y responsabilidades que deben cumplir dentro del marco de competencias general establecidos por la Constitución y el COOTAD.

Una vez clarificada la situación, se explica de manera breve las competencias de los actores en relación focalizada con el área protegida (PNM), así como su capacidad de control, colaborativa y de apoyo en la gestión del área.

Posteriormente, con estos argumentos, se delinea la estrategia de control y vigilancia, dentro de la cual se consignan las estrategias detalladas, construcción de instrumentos y herramientas para facilitar la gestión, describe los resultados esperados y las actividades a cumplirse en la parte operativa del sistema.

Para finalizar, se conceptualiza los conflictos socio ambientales y se mencionan algunos ejes estratégicos que permitirían iniciar el manejo y resolución de los mismos.

1 ANTECEDENTES

Las áreas naturales protegidas existentes en el país, se ven sometidas a la presión del aprovechamiento, uso y acceso hacia los recursos naturales debido a múltiples factores externos, siendo las de mayor incidencia las provenientes de actividades antrópicas que amenazan la integridad ecosistémica del entorno protegido.

Una de las causas que ocasionan este fenómeno es la forma en que la mayoría de las áreas protegidas fueron creadas, sin una participación efectiva de la población local y sin consideraciones de orden social, desembocando en la generación de conflictos socio ambientales que dificultan la gestión del área protegida, impidiendo una adecuada gobernanza, provocando en cambio distanciamiento entre la Autoridad Ambiental y la población local. Otro motivo que contribuye a la problemática es el desconocimiento de la importancia e interrelación de las áreas protegidas para la vida de las poblaciones locales.

Bajo este contexto, el nuevo enfoque de manejo y gestión de las áreas protegidas que se va evidenciando en el país en general y en la Autoridad Ambiental Nacional en particular, es el de la participación de las poblaciones locales en el manejo de dichos espacios, reconociéndose distintos mecanismos para hacer efectiva dicha participación, correspondiendo a lo establecido en convenios internacionales y el marco político del país, teniendo de esta manera un reto el MAE en la articulación con las comunidades asentadas dentro y en las zonas aledañas de las áreas protegidas.

Un punto de inflexión se marca a partir de la aprobación de las Políticas y Plan Estratégico del SNAP (2007-2016) y la aprobación de la Constitución de 2008, en lo concerniente a la creación y gestión de las áreas naturales, estableciéndose que la conservación y uso sustentable se realizará con la participación de las poblaciones involucradas, Gobiernos Autónomos Descentralizados (GAD), y propietarios privados.

El presente documento establece la estrategia de Control y Vigilancia del Parque Nacional Machalilla, con la finalidad de consolidar la gestión participativa y eficiente del área protegida a través de un enfoque innovador de trabajo, desde lo interno del Ministerio hacia la ciudadanía (comunidades locales, Gobiernos Seccionales), donde todos adquieran un sentido de co- responsabilidad del manejo del área protegida.

La estrategia está conformado por componentes que integran el sistema, se parte de; 1) capacitación de los implementadores del control y vigilancia, 2) dotación y rehabilitación de equipos e infraestructura vital para el funcionamiento del sistema, 3) la aplicación de herramientas estratégicas, operativas para el funcionamiento del sistema (definición de modalidad de los recorridos de patrullaje, 4) sistematización y evaluación de los resultados obtenidos y 5) el involucramiento de la ciudadanía (comunidades locales, Gobiernos Seccionales) Problemática del Parque Nacional Machalilla como corresponsables del sistema.

1.1 CARACTERIZACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO

El Parque Nacional Machalilla localizado en la parte suroccidental de la provincia de Manabí, es un área protegida que consta de dos zonas: una terrestre (56.184 ha) y una marina (14.430 ha). El parque forma parte de la única eco región tumbesina con tres ambientes diferentes: el continental, el isleño y el marítimo, este último conformado por islas, islotes, roqueros, arrecifes de coral, playas y acantilados; mientras el primero abarca un bosque seco tropical (Campos et al., 2007).

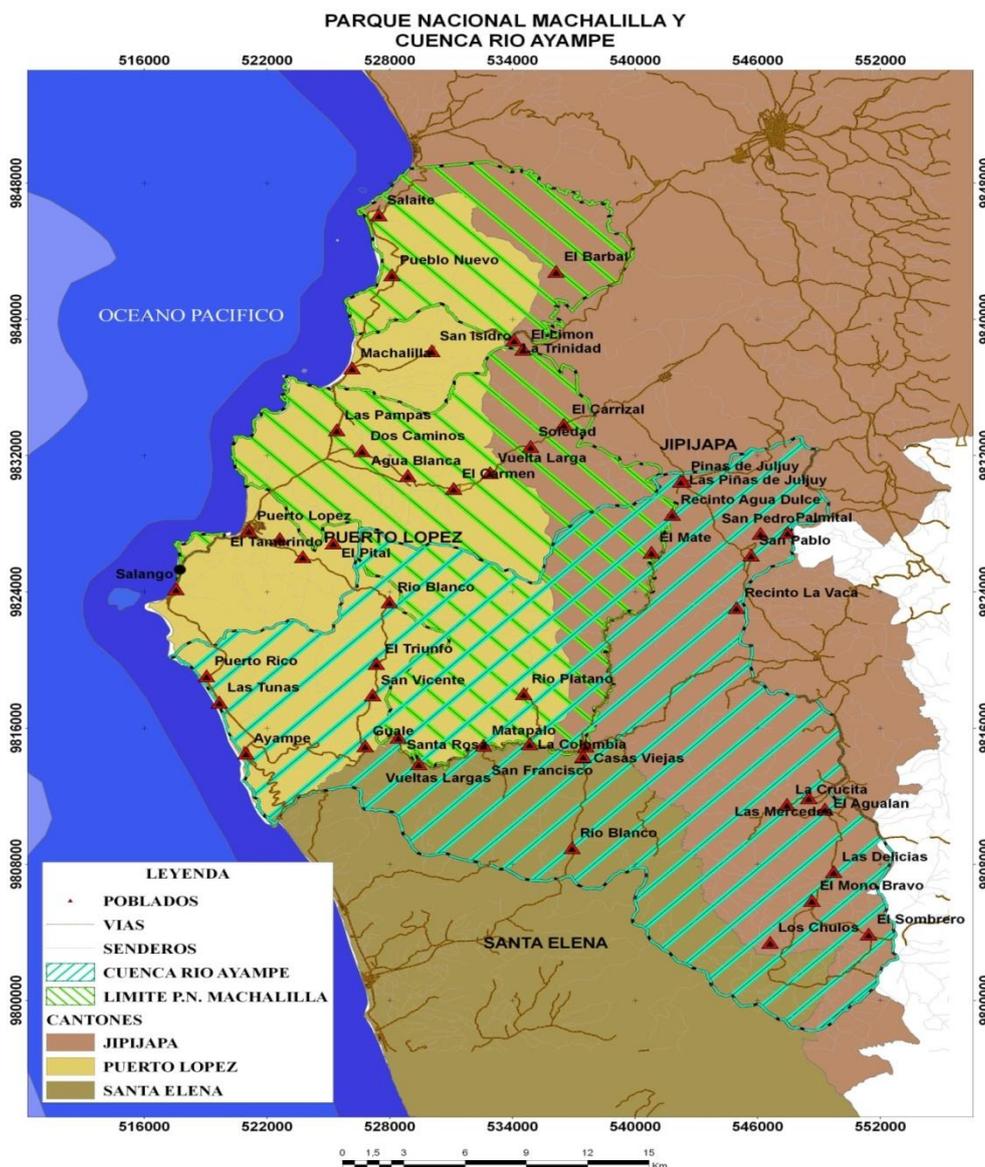


Figura 1. Mapa del área terrestre del Parque Nacional Machalilla, provincia de Manabí.

El Parque Nacional Machalilla políticamente está ubicado en los cantones de Jipijapa con sus parroquias Julcuy, Pedro Pablo Gómez y Puerto Cayo; el Cantón Puerto López de reciente creación con sus parroquias Machalilla y Salango; y, el Cantón Montecristi cuyo

territorio constituye la Isla de La Plata (Plan de Manejo del Parque Nacional Machalilla, 1998).

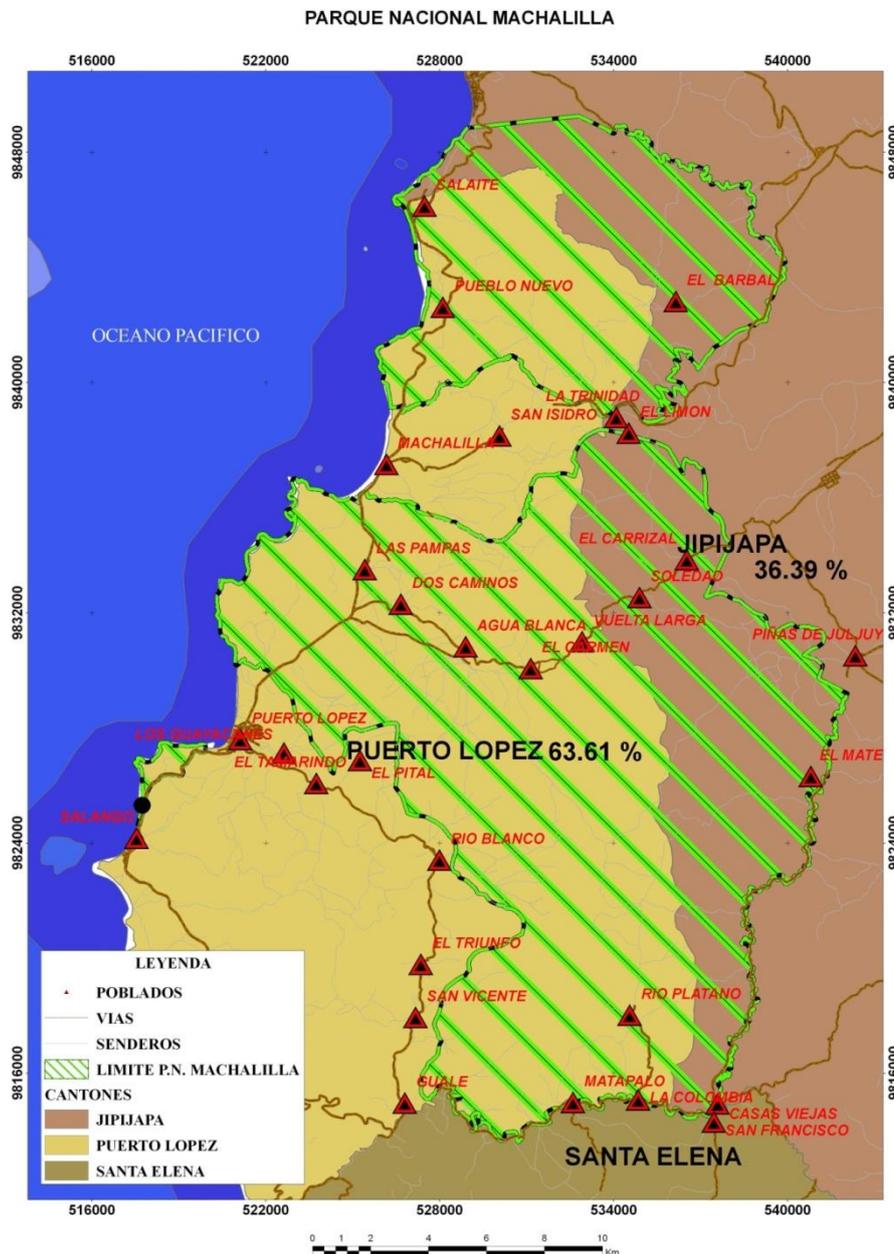


Figura 2. Mapa de la distribución porcentual por cantones del Parque Nacional Machalilla, provincia de Manabí.

En el año de 1976 se formula la *Estrategia Preliminar para la Conservación del Área Silvestre Sobresalientes del Ecuador*. En esta Estrategia, se plantea la integración de un Sistema de Áreas Protegidas, del cual formaban parte la Reserva de Producción Faunística Cuyabeno, Reserva Ecológica Manglares Churute, el Área Nacional de Recreación El

Boliche y los Parques Nacionales Machalilla¹, Sangay y Yasuní, que conjuntamente con las áreas protegidas creadas desde 1936, constituirían la base del Patrimonio Nacional de Áreas Protegidas (PANAP).

La superficie del PNM fue modificada mediante resolución de Ampliación del Territorio del Parque, N° 018 del 31 de marzo de 1994, publicada en el Registro Oficial N° 472 del 29 de junio de 1994, incluyéndose las islas de la Plata y la isla Salango; además, una franja marítima de dos millas marítimas a lo largo del perfil costanero, constituyéndose en el único caso.

Con la declaratoria del Parque Nacional Machalilla en el año de 1979 se asumió que las acciones de conservación y protección previstas para el área se efectuarían sin contratiempo, pero lamentablemente en esta época no se consideró a las poblaciones o grupo de personas que se encontraban dentro de la misma. Tampoco se realizó la delimitación física del área declarada por el Gobierno a través del Ministerio de Agricultura, que a ese tiempo era la entidad con competencia sobre los Parques Nacionales y Zonas de Reserva. Esta situación se constituyó en un elemento generador de conflictos con el pasar del tiempo, pues los colonos aduciendo desconocimiento de los límites del PNM ingresaron al área protegida ocasionando ampliación de la frontera agropecuaria, disputas por el acceso y uso de los recursos naturales, y con el paso del tiempo debilitando la institucionalidad del MAE.

1.2 RESTRICCIONES AL USO DE RECURSOS NATURALES EN EL PARQUE NACIONAL MACHALILLA

El ordenamiento jurídico ecuatoriano sitúa a las áreas naturales protegidas en consecuencia al Parque Nacional Machalilla (PNM), en categorías de manejo que establecen restricciones al manejo, uso y administración del mismo, adicionalmente, no se admite la constitución de derechos reales en ellas.

Bajo estas condicionantes, una de las principales problemáticas que se suscita en el PNM y que afecta su gestión y administración y su zonas aledañas, es el referido a la tenencia de la tierra. Los elementos que han colaborado para que esta situación se dé son:

- 1) Al momento de la declaratoria, no tomar en consideración los asentamientos de poblaciones locales en áreas que en la actualidad forman parte del PNM;
- 2) Falta de demarcación de los límites del Parque;
- 3) Ausencia de definición legal de la zona de amortiguamiento;
- 4) Insuficientes recursos (humanos, técnicos y financieros) para ejercer un eficiente y eficaz control;
- 5) Indefinición de políticas respecto de la gestión en el manejo y administración;
y,
- 6) Limitados esfuerzos para incluir la participación local.

¹ Ministerio de Agricultura y Ministerio de Industrias. Acuerdo Interministerial N° 0322: Declaratoria y Delimitación de los Parques Nacionales y Zonas de Reserva. Registro Oficial No. 69 de noviembre 20 de 1979.

Estos elementos, fundamentalmente el referido a la no consideración de las posesiones anteriores a la declaratoria y posteriormente la dificultad para concertar estrategias de gestión participativa de las áreas protegidas y sus zonas de amortiguamiento han provocado tensiones entre los pobladores locales y el MAE, circunstancias que han obstaculizado el arribar a arreglos en cuanto al acceso, uso y manejo de los recursos naturales.

Conjuntamente a lo anterior, otros elementos que coadyuvan al escenario descrito son: la presión del mercado por maderas finas que existen en los bosques del PNM; el crecimiento poblacional; la ampliación de las fronteras madereras y agrarias; la presión por la individualización de la propiedad; la influencia cultural.

Todo este conjunto de situaciones – más no las únicas – afectan la gobernabilidad² en la gestión del PNM y de manera general las áreas protegidas del país. Gobernabilidad entendida como el “estado o grado de equilibrio dinámico entre demandas sociales y capacidad de respuesta gubernamental”.

El Parque Nacional Machalilla (PNM), al ser parte del Patrimonio de Áreas Naturales del Estado (PANE), se encuentra catalogada por la normatividad específica (Ley Forestal y de Áreas Naturales y Vida Silvestre y TULAS) como bien público, por tanto, inalterable e imprescriptible, consiguientemente, no se puede constituir derechos reales sobre ellos, ni tampoco realizar actividades en su interior. No obstante, estas características poco han servido para evitar el ingreso de personas al interior del área protegida, ocasionándose como ya hemos apuntado, conflictos relacionados con la tenencia de la tierra, si se toma en consideración que hablar de tenencia de la tierra implica necesariamente distinguir dos elementos³: a) normas de *acceso* a los recursos (tierra, árboles, minerales, etc.); y, b) normas de *uso* de los recursos.

1.3 FACTORES QUE INCIDEN EN LA PROBLEMÁTICA DEL PARQUE NACIONAL MACHALILLA

La declaratoria del área protegida con poblaciones en su interior es un factor que afecta la gobernabilidad y gestión del Parque⁴, pues dichas poblaciones humanas ostentan prácticas culturales de uso, acceso y aprovechamiento de los recursos naturales que no se compadecen con la categoría de protección otorgada por el Estado a partir de su declaratoria.

La economía de subsistencia que practican los pobladores de las comunas, genera contradicciones con las limitaciones impuestas por el MAE en el PNM.

En las inmediaciones del PNM se localizan organizaciones como: El Pital como Río Blanco, La Encantada, San Vicente, El Triunfo, Guale, y otros independientes como Cerro Mero, Mero Seco, Las Peñas, Piñas de Julcuy y La Ciénega.

2 ANCIRA, Andrea. 2003. Gobernabilidad democrática en América Latina”, Centro de Investigación y Docencias Económicas (CIDE), México.

³ VAN DAM Forster y Stanfield (1993)

⁴ “...compatibilizar los objetivos de manejo del área protegida con las actividades de las comunidades de asentamiento tradicional, estableciendo directrices que reflejen la realidad y la problemática actual y que permitan el manejo adecuado del área, sin apartarse de los objetivos nacionales de conservación y dentro de las posibilidades de la categoría de manejo establecida”. Proyecto INEFAN-GEF. 1998. Plan de Manejo del Parque Nacional Machalilla. Resumen Ejecutivo.

Mientras que el interior del PNM se encuentran comunidades y recintos como: Carrizal, El Rocío, Las Pampas, San Sebastián, Soledad, Pueblo Nuevo, Agua Blanca, Matapalo, Vueltas Largas, Río Plátano, Casas Viejas-La Colombia, Cerro Mero, La Mocora de El Pital⁵.

Sin embargo, no se puede afirmar que estas poblaciones son los únicos usuarios directos de los recursos contenidos en el PNM y se debe tomar en cuenta que existen otras poblaciones un poco más lejanas como Jipijapa, Pedro Pablo Gómez, que realizan incursiones itinerantes al interior y en las zonas aledañas del PNM, ya sea para proveerse del recurso forestal o realizar pastoreo.

En líneas generales, las acciones que amenazan e infringe en los territorios del Parque son i) tenencia de la tierra, ii) deforestación para producir carbón comercial y producción de ladrillos, iii) tala ilegal v) presencia de secadoras de pescados, vi) cacería furtiva, vii) ampliación de la frontera agropecuaria, viii) basura en las poblaciones aledañas al área natural, ix) desechos contaminantes en la zona marina y x) la explotación de canteras. Estas acciones causan el deterioro paulatino de los recursos naturales del área protegida.

La problemática de conservación y de desarrollo dentro del área protegida se revela en el problema macro definido en el plan de manejo: Deterioro de los recursos naturales (terrestres y marinos) y culturales del PNM y su zona de amortiguamiento, de lo que se decantan los siguientes problemas consignados en el plan de manejo del PNM:

- 1) Actividades productivas no compatibles con los objetivos de manejo del parque;
- 2) Contaminación ambiental en el PNM y su zona de amortiguamiento;
- 3) Limitaciones administrativas, técnicas y financieras del PNM;
- 4) Insuficiente desarrollo y ordenamiento de la actividad turística;
- 5) Superposición de acciones y competencias interinstitucionales y comunitarias en torno al manejo del parque.

A continuación, con base a información obtenida a través de entrevistas con el Responsable del área y de los guarda parques, revisión de información contenida en el Plan de Manejo se presenta un resumen de las principales amenazas al PNM y los lugares prioritarios donde están ubicados, los cuales se limitan en el presente estudio, a los actividades incompatibles realizadas por la población local.

1.3.1 Actividades que Amenazan los Objetivos de Conservación del Parque Nacional Machalilla

El inicio del PNM estuvo signado por las actividades económicas tradicionales, las cuales pasan a constituirse en amenazas a partir del cambio del *status* legal y la nueva institucionalidad otorgada por el Estado a esta unidad territorial.

En general, la población que habita dentro del parque y su zonas aledañas realizan actividades de subsistencia que se basan en la producción de alimentos que apenas cubren

⁵ INEFAN-GEF. 1997. Comunidades, Organizaciones y Poblaciones del Parque Nacional Machalilla y su Zona de Amortiguamiento. Actualización del Plan de Manejo del PNM. Proyecto INEFAN-GEF. Quito.

las necesidades de mantenimiento de la unidad doméstica, difícilmente se obtienen excedentes que se vayan a comercializar en los mercados zonales.

Los productos que se han comercializado en mayores cantidades ha sido la madera, el carbón, el yeso y la tagua (en Casas Viejas), pero el beneficio no ha sido mayor pues no les ha permitido obtener capitales para introducirse en otras actividades o, paralelamente, quienes han obtenido mayores ingresos han optado por la migración especialmente a la Libertad, provincia de Santa Elena.

Debe tenerse presente que el ambiente natural no propicia una mayor diversificación de las actividades productivas sino más bien severas restricciones y riesgos para la agricultura y la ganadería (Plan de Manejo PNM. Resumen Ejecutivo. 1998).

En este entorno, las actividades que amenazan la integridad ecosistémica del Parque Nacional Machalilla son⁶:

La agricultura es de tipo estacional y se desarrolla principalmente en el Pital, Agua Blanca, Soledad, Casas Viejas y San Sebastián. En cuanto comienzan las lluvias se siembra el maíz que constituye el cultivo básico de producción y consumo.

La ganadería es permanente, el ganado constituye un capital de reserva que se mantiene para épocas de necesidad. El pastoreo de ganado se realiza en Agua Blanca, Perro Muerto, Soledad, El Carmen, Las Goteras, Los Frailes, Bálsamos, Piñas de Julcuy, Julcuy, Salaite, Sector sur de Pto. Cayo, el Rodeo y Cerro Mero, El Pital y Casas Viejas y Bálsamos.

La pesca artesanal y la extracción de recursos marinos es una actividad que se realiza durante todo el año y que provee de alimento básico y de importantes ingresos económicos a gran parte de la población de la faja costera y zonas aledañas como son: Pueblo Nuevo, Puerto Cayo, Puerto López, Machalilla y Salango.

Recolección de productos provenientes del bosque. En Soledad, Carrizal y Vueltas Largas es importante la recolección de lana de ceibo para la venta. También ésta es una actividad estacional que únicamente puede realizarse una vez al año. Además del ceibo, en Soledad se encuentra la recolección de cera de tierra; la misma que es producida por una variedad de abeja que tiene sus panales en la tierra; la cera se vende al natural, sin procesamiento. En Carrizal, Las Peñas, Cerro Mero, Mero Seco, es muy importante la extracción de yeso en bruto.

Actividades no compatibles. Entre las actividades realizadas por las comunidades que no son compatibles con los objetivos de conservación del parque se citan: la tala de madera en el sector de Matapalo, La Mocora, El Achiote, Casas Viejas y Río Plátano; extracción de leña para la elaboración de ladrillos en Salaite; la cacería furtiva de guantas y venados en Piñas de Julcuy, Agua Blanca, El Pital y el Sector Salaite.

2 NECESIDAD DE IMPLEMENTAR UN SISTEMA DE CONTROL Y VIGILANCIA EN EL PARQUE NACIONAL MACHALILLA

⁶ Esta sección presenta un resumen con base a información del Plan de Manejo del Parque Nacional Machalilla.

Entre las políticas contenidas en el plan de manejo se establece que la gestión y manejo del Parque, “debe constituir una parte integral y concurrente de los esfuerzos y acciones de todos los organismos involucrados directa e indirectamente en el área.” (PNM, 2009).

Reconociendo esta política, el propósito es “corresponsabilizar a la administración del área (Jefatura de Área, DNANVS, MAE) y a la sociedad civil (OGs, Municipio, ONGs, Comunidades, Sector Privado)” en: 1) la gestión del parque, en particular en el aprovechamiento racional de los recursos naturales terrestres y marino-costeros, 2) en el control y vigilancia de los mismos, 3) en el ordenamiento de los usos y 4) en el control de focos de contaminación”.

Esta política se muestra conforme con la necesidad de un nuevo modelo de gestión del área protegida, en la cual los enfoques de participación y corresponsabilidad sean ejes fundamentales en el accionar del PNM.

La corresponsabilidad hace referencia a la gestión compartida del PNM, en la perspectiva de que las decisiones que se tomen en torno a ella se desprendan de un consenso realizado con otros actores; mientras que la participación pretende garantizar la inclusión de la población local en los procesos de toma de decisiones, a fin de revitalizar el control social con uno de los elementos para lograr la consolidación territorial del Parque.

Por otro lado, en el Programa de “Manejo de Medio Ambiente” específicamente en el “Subprograma de Control y Vigilancia” se delinea los objetivos y acciones para “...realizar el control y vigilancia de los recursos naturales y culturales, actividades productivas incompatibles, e invasiones al parque”. Las acciones propuestas en el subprograma son:

- 1) Elaboración y establecimiento de un sistema de control y vigilancia en la sede Administrativa del Parque (Puerto López).
- 2) Control y patrullaje en sitios conflictivos de límites en Puerto Cayo, Matapalo, Río Seco, La Trinidad, sector Hda. San Francisco, Los Ciriales y límites con la comuna el Pital.
- 3) Control sobre extracción ilegal de productos y subproductos forestales en los sectores Matapalo, Casas Viejas, El Mate, Piñas de Julcuy y el Pital; cacería furtiva en Piñas de Julcuy, Agua Blanca, El Pital y el Sector Salaite y pastoreo de ganado en Agua Blanca, Perro Muerto, Soledad, El Carmen, Las Goteras, Piñas de Julcuy, Julcuy, Salaite, Sector sur de Pto. Cayo, el Rodeo y Cerro Mero.
- 4) Control y regulaciones de actividades productivas incompatibles en Salaite, Pueblo Nuevo, El Pital, Casas Viejas, Matapalo, Los Ciriales, Agua Blanca, Soledad-Carrizal y sector Río Plátano y la Ciénaga.
- 5) Control y vigilancia de cuaquerismo (extracción de piezas arqueológicas) en Salaite, Agua Blanca, San Sebastián, Julcuy, Casas Viejas, sector sur de Pto. Cayo.
- 6) Control del área marina en los alrededores de la Isla de la Plata, Salango, Bajo de Cantagallo y franja marina litoral continental
- 7) Coordinar con el programa de educación ambiental.

En tanto que en el Capítulo V Estrategias para la ejecución del Plan, se señala que “El manejo, uso y conservación de los recursos naturales provenientes del Parque Nacional Machalilla requiere la participación de varios actores sociales”.

Y recomienda que la gestión del PNM debe realizarse con la participación de los grupos de interés, siendo esta una acción colaborativa entre el MAE y población local, la cual debe ser responsable en la protección y conservación de los recursos naturales, a través del control y vigilancia de los factores que amenazan la conservación de la biodiversidad del área.

En esta misma línea, en las Políticas y Plan Estratégico del Sistema Nacional de Áreas Protegidas del Ecuador 2007-2016, en la política 12 dice, “Se reconoce distintos mecanismos de participación para el manejo de las áreas protegidas”. Esta política abre la posibilidad de integrar mecanismos alternativos para el manejo y administración del Parque, en la perspectiva de establecer espacios de diálogo y la construcción de consensos y acuerdos mínimos entre pobladores locales y la Autoridad Ambiental.

2.1 GESTIÓN ADMINISTRATIVA DEL PARQUE NACIONAL MACHALILLA

La política general o filosofía adoptada para el manejo del Parque Nacional Machalilla es promover la conservación y el desarrollo sustentable del área protegida. Esta política pretende lograr la equidad y concurrencia en el manejo, incrementar el crecimiento económico del parque y asegurar el uso sustentable de sus recursos naturales y culturales para la satisfacción de las necesidades de las generaciones presentes y futuras. (Plan de Manejo del PNM. Resumen Ejecutivo. 1998).

Sin embargo de aquello, el porcentaje de cumplimiento total del Plan de Manejo de 1998 es de 32%⁷, señalándose que los cinco puntos donde radica los bajos resultados son:

- 1) Falta de fondos inmediatamente luego de estructurado el plan de manejo.
- 2) Inestabilidad política administrativa (cambio de INEFAN a MAE y cambios de gobiernos y funcionarios).
- 3) Retirada de instituciones no gubernamentales de la zona.
- 4) Intereses de ONG en la implementación de proyectos no coordinados con el PNM.
- 5) La falta de capacidades locales sobre todo para aspectos relacionados con síntesis, análisis y propuestas, en la mayoría de temas relacionados al manejo (NAZCA, 2006).

La Evaluación de cumplimiento de actividades del Plan de Manejo, evidencia “...grandes vacíos en el conocimiento de leyes y reglamentos, incluso a nivel de guarda parques” limitándose su formación a determinados aspectos del manejo de áreas protegidas.

Otro de los retos que debe abordar el PNM se inicia en el nuevo marco político y estructural del Estado a partir de la aprobación de la Constitución de 2008. Bajo el nuevo esquema de planificación, el MAE debe sustentar la importancia de la consolidación social y territorial del Parque Nacional Machalilla, bajo un enfoque de manejo participativo, pues si bien, la declaratoria del Parque no estableció un proceso participativo de las comunidades involucradas en la nueva realidad del PNM; sin embargo, la administración

⁷ CAMPOS, Felipe. Estudio de Actualización del Diagnóstico del Parque Nacional Machalilla. Evaluación de cumplimiento de actividades del Plan de Manejo del Parque Nacional Machalilla (1998). AGUA, NAZCA. Octubre, 2006.

del parque incorpora y ejecuta acciones comunitarias coyunturales en un proceso paulatino que involucra directamente el quehacer cotidiano de las comunidades con la necesidad de conservación de los recursos naturales del Parque (Plan de Manejo del PNM, Resumen Ejecutivo. Proyecto INEFAN-GEF. Abril, 1998).

2.2 ESTADO ACTUAL DEL CONTROL Y VIGILANCIA DEL PARQUE NACIONAL MACHALILLA

El sistema de control y vigilancia es uno de los subprogramas del Programa de Manejo del Medio Ambiente establecido en el Plan de Manejo de 1998, cuyos objetivos son:

- 1) Evitar el deterioro de los recursos naturales y culturales del parque.
- 2) Controlar posibles invasiones al interior del Área Natural.
- 3) Regular las actividades productivas incompatibles en las comunidades.
- 4) Impedir el avance de la frontera agrícola y ganadera.

Sin embargo, en el estudio realizado por NAZCA (2006), para evaluar el cumplimiento de actividades del Plan de Manejo, se señala que el control y vigilancia estuvo constreñido a la sede administrativa, esto es en Puerto López, advirtiéndose que el sistema tiene fallas en cuanto a sistematización de resultados y posiblemente seguimiento de procesos administrativos y legales.

Lo anterior se deba a que "...uno de los principales problemas del área es la cantidad de personal con que cuenta, que resulta insuficiente para cumplir las actividades críticas de manejo, apenas se cuentan con un responsable de área, una secretaria-contadora, once personas para actividades de campo (técnicos y guardaparques)⁸.

En la actualidad (abril 2011), el Parque Nacional Machalilla tiene 16 guardaparques, cuatro de los cuales dedican sus actividades al área marina, otros cuatro localizados en puntos de control para la entrada al Parque, uno de apoyo administrativo y siete realizan control forestal. Los puntos de control están en Los Frailes, Salango, Salaite y Casas Viejas que se encuentra en rehabilitación.

No existe una planificación para la realización de patrullajes, estos se realizan de forma aleatoria, especialmente para evitar filtraciones que puedan delatar las acciones de control y vigilancia realizadas por la jefatura del Parque Nacional Machalilla, principalmente en aquellas zonas de mayor presión y conflicto.

El PNM cuenta además con un sistema de radiocomunicaciones, compuesto por radios bases, 12 radios portátiles, 2 repetidoras ubicadas en el sector de Goteras y en la oficina del MAE en la Isla de la Plata. Para el control y vigilancia en el ámbito marino, actualmente se está gestionando la instalación de radares, proceso que está en definición. Sin embargo es necesario manifestar que el sistema de radiocomunicación no funciona en los actuales momentos.

Paralelamente a esto, la jefatura del PNM está realizando la delimitación *in situ* en algunas áreas sensibles del Parque, además de la colocación de letreros.

⁸ Ministerio del Ambiente del Ecuador. 2007. Evaluación de Efectividad de Manejo del Parque Nacional Machalilla. Proyecto GEF: Ecuador Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP-GEF), Quito, Ecuador.

En la **Tabla 1** se presenta un resumen de la infraestructura disponible en el PNM necesarias para actividades de control y vigilancia, el cual consta en el documento Evaluación de la Efectividad de Manejo del PNM:

Tabla 1. Infraestructura y equipamiento para control y vigilancia en el PNM

	*Cantidad Actual	**Cantidad Óptima
Centro Administrativo	1	1
Centro de Visitantes / Guardianía	3	6
Puesto de Control	0	4
Letreros Informativos	10	70
Radio base	7	7
Radio portátil	12	16
Equipos SIG	1	1
Camionetas	4	4
Motos	6	8
Cuadricar	0	1
Canoas	0	0
Motores fuera de borda	3	4
Caballos	0	4
Botes	3	3
GPS	3	5

Fuente: *Entrevista con el Responsable del PNM y ** Evaluación de la efectividad de manejo del PNM

Elaboración: Rainforest Alliance

En este sentido una de las áreas prioritarias a rehabilitar es el sistema de radio comunicación del Parque, ya que es la base fundamental para el control y vigilancia.

2.3 LÍNEA BASE DE LA EXTRACCIÓN DE MADERA AL INTERIOR DEL PARQUE NACIONAL MACHALILLA⁹

A continuación se expone la actividad maderera que se realiza al interior de los límites PNM, sistematización que se ha realizado con base al “Inventario Exploratorio de Productos Maderables y no Maderables en la Cuenca del Río Ayampe”. Se presenta este escenario, debido a que esta actividad, a más de la tenencia de la tierra, es uno de los elementos principales que afectan la integridad ecosistémica del Parque.

⁹ Sistematizado del Inventario Exploratorio de Productos Maderables y no Maderables en la Cuenca del Río Ayampe.

El conocimiento de las rutas que se utilizan para la extracción de madera, así como los sectores, la frecuencia con que se realiza esa actividad, a más de los recursos humanos, tecnológicos y financieros con que cuenta el PNM que fueron descritos en el punto anterior, marcará la pauta para el establecimiento del Sistema de Control y Vigilancia.

Extracción ilegal de madera. En los sectores Matapalo, Casas Viejas, La Colombia, Guale, Río Blanco, San Francisco, El Mate, Vueltas Largas, Piñas de Julcuy y el Pital.

En la Comuna San Francisco ocho familias viven exclusivamente de la explotación forestal, las que se dedican a esta actividad entre los meses de mayo a septiembre, comercializando exclusivamente madera en rollo cuyo destino principal son los aserraderos ubicados en La Libertad.

En la Comuna Río Blanco 12 familias se dedican a la explotación forestal y la realizan durante diez meses al año (marzo a diciembre). La madera se acopia en la comuna y posteriormente es movilizada desde Quebrada Honda a la vía Olón – La Libertad.

En el sector de Vueltas Largas tres familias se dedican a la extracción forestal ilegal. El aprovechamiento de la madera la realizan durante los meses de octubre y noviembre siguiendo el curso del río Ayampe hasta llegar a Quebrada Honda una vez en la carretera de primer orden es transportada a Olón y a La Libertad

En el sector de Matapalo comuna ubicada dentro del PNM, se dedican a la tala ilegal al interior del área protegida, además que otro frente de explotación de madera es el Bosque Protector Chongón Colonche. La época en la que realizan estas actividades es entre los meses de junio a febrero.

A diferencia de los otros sectores, la comercialización se la realiza en la propia comuna, a donde acuden dos intermediarios quienes transportan madera hasta el cantón La Libertad.

La movilización de la madera se la realiza por el río Ayampe, pasando por Vueltas Largas, Guale, Quebrada Honda, Olón a Libertad.

En el área de La Colombia y Río Plátano localizados al interior del PNM, dos familias se dedican a la explotación forestal ilegal y la efectúan durante diez meses al año.

Otra zona de tala ilegal de madera es la comuna de Casas Viejas, ubicada dentro de los límites del PNM. Del total de 30 familias, 10 se dedican a la explotación ilegal de madera.

La actividad es realizada únicamente en los meses de febrero, marzo y abril no realizan esta actividad. La madera extraída en esta comuna, preferentemente es dirigida a Machalilla y Guayaquil para la construcción de quillas de barco.

Estos factores, más no los únicos, fueron provocando ampliación de la frontera agropecuaria, escasa productividad y tala ilegal de la madera. Al mismo tiempo, la falta de delimitación física y reconocimiento social de los límites generan conflictos socio ambientales entre los habitantes del Parque, el MAE y pobladores locales en general. Circunstancias estas que han contribuido en el uso inadecuado de los recursos naturales dentro de esta área protegida, debilidad institucional y ausencia de corresponsabilidad en la gestión del PNM.

En el sector de San Pablo, ubicada en la parte alta de la Cuenca del Río Ayampe, viven aproximadamente 120 familias, de las cuáles cuatro se dedican a la actividad forestal de forma ilegal, actividad que la realizan en el Bosque Protector Chongón Colonche. La explotación forestal la realizan durante todo el año, la comercialización la efectúan a través de intermediarios quienes compran el árbol (pata en pie). La movilización de la madera escuadrada se la realiza al cantón La Libertad en Santa Elena, Manta y Portoviejo.

En la parroquia Pedro Pablo Gómez, en los sectores de Cerro Frio, El Agualán, Las Delicias, San Vicente, El Amarilán, Las Nieves y La Crucita, se extrae madera de forma ilegal durante todo el año, realizándose la comercialización de los productos en Guayaquil, Manta Portoviejo, cantón La Libertad, Jipijapa y Posorja.

Otro sector en el que se realiza el aprovechamiento ilegal de madera es la comunidad de Las Guanchichas en la que viven aproximadamente 8 familias, las que explotan madera proveniente del Bosque Protector Chongón Colonche en la época invernal. La madera por las Las Guanchinchas, Las Delicias, Cascol, Colimes de Paján; o vía Guanchinchas, Las Delicias, Pedro Pablo Gómez, La Esperanza, Colimes de Paján, o desde la Esperanza a Manabí y Santa Elena.

3 ESTRATEGIA DE CONTROL Y VIGILANCIA PROPUESTA

El Control y Vigilancia (C&V) son el conjunto de medidas y acciones que serán adoptadas para proteger, conservar, vigilar y monitorear la integridad de la diversidad cultural y biológica y demás recursos presentes en el área protegida. El elemento clave de este proceso es la aplicación del Subprograma de C&V del Plan de Manejo, con las actualizaciones y adaptaciones necesarias que se plantean en el presente documento, bajo un enfoque participativo.

Con esta actividad se busca: disminuir las presiones y amenazas identificadas, mejorar la gestión de los funcionarios responsables directos e incorporar a las comunidades y demás actores en el monitoreo y valorización del PNM, y disponer de información permanente y actualizada que permita la toma de decisiones del MAE.

La Estrategia de Control y Vigilancia del PNM, será implementada y liderada por la Autoridad Ambiental Nacional, con la asistencia técnica del proyecto. Desde luego, la Estrategia presenta los grandes lineamientos que marcan el camino para la implementación de la estrategia, los cuales en su momento deberán ser compartidos, discutidos y consensuados con los distintos actores que tienen relación con el Parque y bajo el enfoque de la inclusión de la participación en la gestión del PNM.

3.1 OBJETIVO GENERAL

Mantener la integridad ecológica de los ecosistemas y biodiversidad del PNM, a través del fortalecimiento de la administración del Parque y la participación de los actores directamente relacionados con la conservación de esta área protegida y sus zonas aledañas.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Fortalecer la capacidad de gestión del Parque Nacional Machalilla, a través del incremento de las capacidades de los Guarda parques en el eje de componente de Control y Vigilancia.
- Iniciar acciones de control y vigilancia que permitan reducir las actividades ilegales al interior del PNM, las que inciden en el objetivo de conservación del área protegida.
- Promover en el conjunto de la sociedad, la apropiación de la Estrategia de C&V, a través de la difusión y promoción de actividades, a fin de promover su participación activa e informada.

3.3 COMPONENTES DEL SISTEMA DE CONTROL Y VIGILANCIA

Para el cumplimiento de los objetivos planteados, el Sistema de C&V se ha estructurado en cinco componentes, los cuales se describen a continuación:

3.3.1 Componente de Capacitación

En Latinoamérica, la formación de Guarda parques representa un reto que enfrenta varios limitantes: a) Falta de experiencia local en capacitación a personal de las Áreas Protegidas, b) Poca bibliografía disponible y, c) Discontinuidad en las acciones de aprendizaje¹⁰.

De la afirmación anterior, se deduce que los procesos de formación en los Guarda parques, no ha sido un proceso continuo, razón por la cual, para la implementación del Sistema de C&V, se ha realizado un breve análisis y evaluación de las experiencias previas recibidas por el personal del PNM, así como sobre sus habilidades y expectativas a fin de determinar las necesidades de capacitación, insumos con los que se puede diseñar el programa de formación aplicada.

El sistema curricular de capacitación en C&V estará orientado al desarrollo de capacidades que permitan cumplir, tanto con objetivos de control y vigilancia del PNM, como de promoción del desarrollo y liderazgo comunitario, en el entendimiento de que, para el manejo y administración del área protegida se deben crear espacios de diálogo, consulta y participación con los actores involucrados, para que a través de éstos mecanismos, las comunidades y sus líderes sean aliados en las acciones de conservación del PNM.

3.3.1.1 El proceso de Capacitación

El proceso de fortalecimiento de capacidades buscará: (i) profundizar los niveles de información y conocimiento, (ii) desarrollar actitudes y comportamientos acordes al rol que debe asumir el guarda parque, (iii) generar destrezas específicas que permitan a los

¹⁰ Ministerio del Ambiente / GTZ-GESOREN, 2008. Documentación del IV Curso Regional para Guardaparques, Región Andina Amazónica. 26 de marzo - 16 de abril del 2008. Ecuador.

guarda parques cumplir con sus funciones. Este plan tendrá una concepción dinámica en cuanto al desarrollo de sus módulos, que preferentemente serán de carácter práctico y vivencial.

El programa comprende seis semanas efectivas de capacitación en un periodo de seis meses. Se establece que en cada mes se destinarán una semana para el proceso de entrenamiento. No obstante, en la actualidad esta capacitación se inició en el mes de enero del 2011 y en su primera fase el programa tuvo como objetivo dotar de conocimientos sobre las áreas protegidas, su importancia en la conservación, el manejo de los recursos naturales y sistemas de control y vigilancia en base de la realidad local.

La capacitación será teórica-práctica, e incluirán ejercicios de patrullajes dentro y fuera del PNM. Durante la fase de elaboración del cronograma de capacitación se considerará las jornadas que cumplen los guardaparques del PNM. La capacitación teórica se realizará en las instalaciones del PNM en Puerto López, mientras que la capacitación práctica se llevará a cabo en varias zonas del Parque en donde se aplicarán los conocimientos recibidos a través de patrullajes de entrenamiento.

Una parte importante del programa de formación aplicada será la incorporación de procesos e instrumentos de evaluación y autoevaluación de los resultados de la capacitación para mejorar las capacidades técnicas de cada guardaparque y por ende el manejo del área.

Adicionalmente se evaluará las técnicas de capacitación y los contenidos del programa para generar recomendaciones que permitan hacer ajustes conceptuales, metodológicos y operativos. Paralelamente se implementará una herramienta de evaluación sobre la efectividad del proceso de fortalecimiento de capacidades, en la aplicación de conocimientos y destrezas en su labor diaria, lo que permitirá identificar nuevas necesidades de capacitación.

Para el trabajo de los guardaparques, se tornará necesaria la producción de un código de ética, que marque la forma de actuar, los procedimientos, comportamientos y los mecanismos de relacionamiento con la población local.

Luego de los primeros seis meses de capacitación, en coordinación con la Administración del Parque, se evaluará las capacidades logradas para el C&V y se elaborará y ejecutará un programa de reforzamiento para llenar los vacíos identificados durante las actividades iniciales de los guardaparques comunitarios.

3.3.1.2 Módulos del proceso de Capacitación

Se proponen los siguientes módulos para el proceso de capacitación:

Modulo 1: Uso y manejo de los recursos naturales

Módulo 2. Gestión en Áreas Protegidas

Módulo 3. Primeros auxilios

Módulo 4. Control y vigilancia en áreas protegidas

Módulo 5. Gestión de conflictos

Módulo 6. Liderazgo

Módulo 7. Manejo de cartas topográficas y Uso de GPS

3.3.2 Componente de Comunicación

Un elemento importante en el Control y Vigilancia, es el Sistema de Comunicación, el cual posibilita tener fluidez en la información, funcionando como alerta temprana ante acciones que atenten contra las limitaciones legales impuestas por la declaratoria del área protegida. A través del sistema de comunicación se promoverá acciones oportunas y direccionadas que impidan el cumplimiento de un delito, por tanto la afectación a los recursos naturales existentes en el PNM.

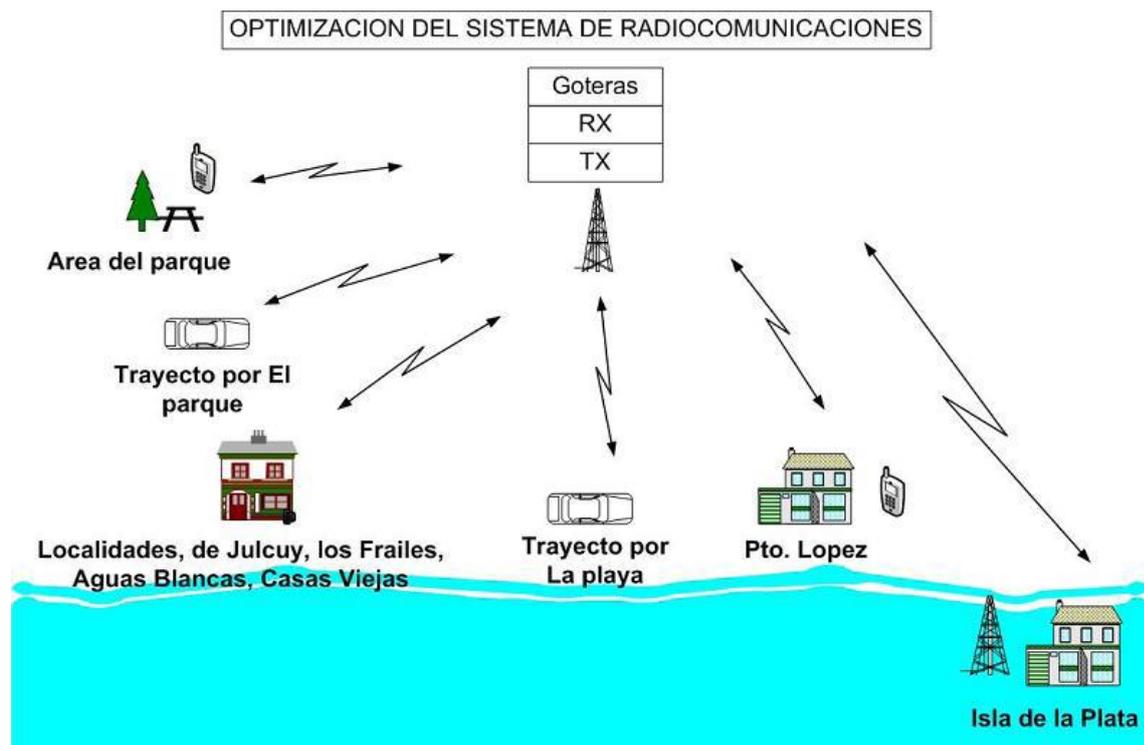
Adicionalmente, la implementación del Sistema permitirá tener una coordinación más eficaz y eficiente entre los distintos puestos de control y una apropiada articulación en los patrullajes que se realicen en las distintas zonas del PNM y área de influencia.

El Sistema de Comunicación también redundará en un control pormenorizado de la acción de los guardaparques, al mismo tiempo se obtiene reportes actualizados y en tiempo real desde distintas zonas del Parque, en los que se encuentren destacados los funcionarios que cumplan actividades de control y vigilancia.

Al momento el Sistema de Comunicación del Parque Nacional Machalilla no tiene una funcionalidad total, por lo que es importante su rehabilitación. Es necesario la instalación de una estación repetidora en la localidad de Goteras (la que deberá programarse con la nueva frecuencia otorgada por la SENATEL) a fin de dar mayor amplitud y cobertura, permitiendo la comunicación con las estaciones bases situadas en las localidades de Puerto López, Julcuy, los Frailes, Agua Blanca y Casas Viejas, así como con la repetidora ubicada en la Isla de la Plata.

Esto a su vez, dará funcionalidad a 12 radios portátiles que dispone en la actualidad el PNM. Para complementar el sistema es necesaria la instalación en los vehículos de cuatro radios móviles. Estos requerimientos fueron identificados durante la fase de evaluación de la operatividad del sistema de radio comunicación del PNM.

La dotación de los equipos descritos, colaborará en una comunicación integral entre los diferentes elementos que componen el Sistema de C&V. En el siguiente gráfico se ejemplifica como será el funcionamiento del Sistema de Comunicación en el área del Parque.



Fuente: SARC, documento contratado por Rainforest Alliance contrato con Chemonics USAID Costas y Bosques Sostenibles.

3.3.3 Componente de Planificación

Con identificación y análisis de las actividades que amenazan la conservación del Parque, así como la identificación de rutas de extracción de madera, se estructuró la planificación y etapas del Sistema de C&V, así como el establecimiento de los puestos de y rutas de patrullajes.

Para el establecimiento de los puntos de control y de las rutas de patrullajes, se identificaron puntos críticos de presión al PNM, tanto en la zonas aledañas al área protegida, así como en el interior de la misma, poniendo especial énfasis en: i) sitios no delimitados, ii) vías de acceso propicias para la extracción y movilización de madera, y iii) aprovechamiento de recursos naturales dentro del área protegida.

3.3.3.1 Puntos de control y Rutas

Los puntos de control y rutas de patrullajes fueron identificados a través de talleres con el personal de guardaparques y el Jefe del área del PNM, entrevistas con informantes claves. En los talleres se elaboró un mapa parlante de las principales rutas de salida de madera ilegal (Fig.1). Adicionalmente se tomó información del Inventario Exploratorio de Productos Maderables y no Maderables en la Cuenca del Río Ayampe.

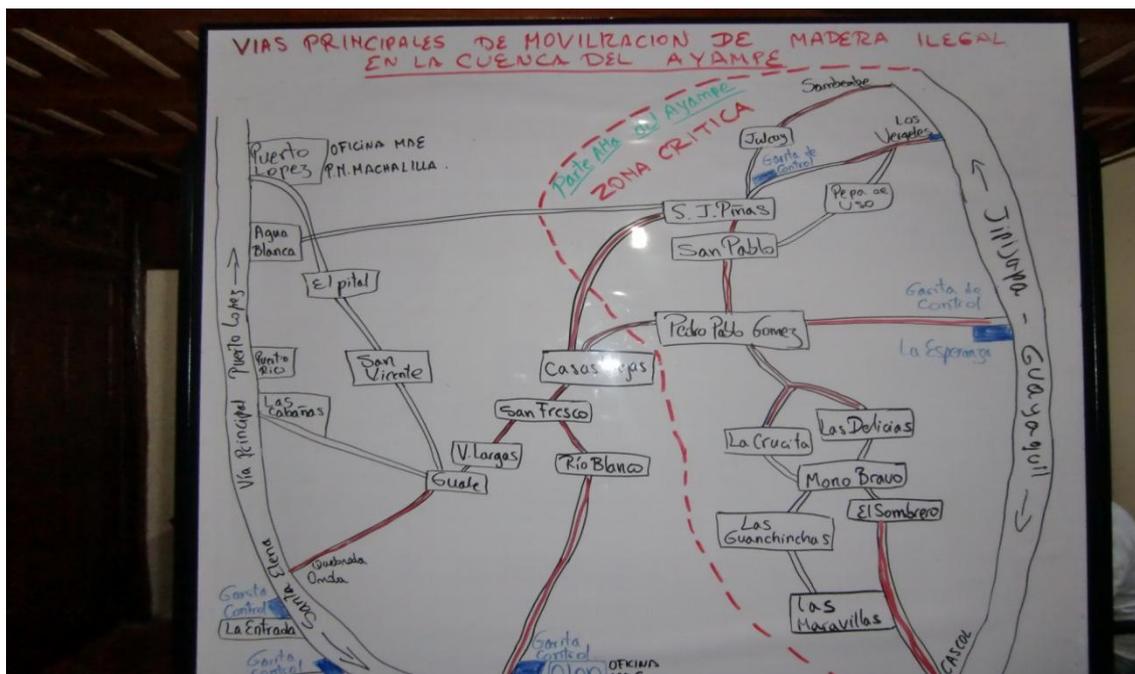


Figura 1. Principales vías para la movilización de madera ilegal

Con base a la información obtenida, vías de comunicación y de movilización, existencia de puesto de control en funcionamiento (Olón, La Esperanza) y/o abandonados (San José de Piñas, Quebrada Honda-Comuna La Entrada), se determinaron cinco puestos de control.

Estos puestos de control permitirán controlar amplias zonas y son sitios permanentes con infraestructura adecuada para vigilancia o permanencia de los guardaparques, Policía Ambiental, otros. Cada sitio será un centro de planificación y coordinación y estarán articulados entre sí. A continuación de detalla Puntos de Control y Cobertura (Tabla 2).

Tabla 2. Puestos de control necesarios para el sistema de control y vigilancia del Parque Nacional Machalilla, provincia de Manabí

PUNTOS DE CONTROL	ZONAS
PC1. Olón	Casa Viejas, Comuna San Francisco, Comuna Río Blanco
PC2. Quebrada Honda/Comuna La Entrada	Casa Viejas, Comuna San Francisco, Comuna Río Blanco, Matapalo, Vueltas Largas, Guale, La Colombia.
PC3. San José de Piñas	San Pablo, San José de Piñas, Piñas de Juljuy, Pepa de Uso.
PC4. La Esperanza/Pedro Pablo Gómez	Cerro Frío, El Agualán, Las Delicias, San Vicente, El Amarilán, Las Nieves.

PC5. Cascol

Las Guanchinchas, Las Delicias,
Las Maravillas, El Sombrero,
Mono Bravo, La Crucita.

En cada puesto de control deberán permanecer mínimo cuatro (4) personas, siendo éstas dos (2) guardaparques y dos (2) miembros de la Unidad de la Policía Ambiental, debido a aspectos relacionados principalmente con la seguridad del personal y a lo concerniente a temas de infracciones y sanciones.

De lo anterior se deduce, que mínimamente se necesita de veinte (20) guardaparques destinados a los cinco (5) puestos de control, los que deberán permanecer en turnos rotativos diurnos y nocturnos, en jornadas de veinte y dos (22) días al mes. Al término de la jornada, los guarda parques saldrán de descanso por ocho (8) días y a su retorno deberán ser asignados a un puesto de control distinto o a otras funciones, esto en correspondencia a la planificación previa que se realice desde la Jefatura del Parque y tomando en consideración las vacaciones anuales.

En los actuales momentos no va a poderse cumplir con este requerimiento, ya que el PNM no dispone con los fondos económicos. Sin embargo se describe en la estrategia porque es clave su aplicación para completar el sistema de C&V.

Una de las alternativas de rehabilitar los puntos de control es el trabajo social que debe realizar los funcionarios del PNM con las Municipalidades y las comunidades locales para que contribuyan con su aporte en este componente de la estrategia.

3.3.3.2 Patrullajes

Al igual que para los puestos de control, para el establecimiento de las rutas de patrullaje se tomaron en cuenta las mismas consideraciones, esto es, puntos de presión al PNM, rutas de extracción de madera, entre otras.

Los patrullajes, a diferencia de los puestos de control, no están estáticos, sino que son móviles, los que se determinan con base a las rutas de extracción de los recursos naturales, en este caso del recurso forestal. Los patrullajes pueden ser de rutina, por denuncia e inspección de alguna actividad en particular.

Patrullaje por Rutina

Es la acción preventiva que permite vigilar una zona para verificar que no existan novedades dentro o en las zonas aledañas del Parque.

Patrullaje por Denuncia o Seguimiento

Es la acción que permite vigilar una zona o actividad cuando se conoce con anterioridad a este evento, que se está realizando una actividad no permitida.

Patrullaje por Inspección de una actividad específica

Es la acción que permite realizar el control y vigilancia de una determinada actividad que se esté desarrollando.

La priorización de las zonas a patrullar se realizó en base a: 1) localización de los puestos de control, 2) a través de talleres con funcionarios del Parque Nacional Machalilla. Como resultado se identificaron cinco sectores que a su vez cubren centros poblados y las rutas que confluyen en ellos y que posibilitan la extracción de madera. En la **Tabla 3** se presenta las rutas de patrullaje por rutina.

Tabla 3. Rutas de patrullaje por rutina e itinerantes del Parque Nacional Machalilla, provincia de Manabí.

Sector	Cantón	Parroquia	Centro poblado	Rutas
Norte	Jipijapa	Julcuy	Pueblo Nuevo, Salaite, Puerto Cayo, Mero Seco, El Limón, Cerro Mero, El Rocío	<p>Ruta 1: Machalilla, San Isidro, Guayacanes, El Limón, Mero Seco, Joa</p> <p>Ruta 2: Machalilla, Pueblo Nuevo, El Rocío, Salaite, Puerto Cayo.</p> <p>Ruta 3: Puerto Cayo, Joa</p>
		Puerto Cayo		
		Machalilla		
	Puerto López			
Centro	Puerto López	Machalilla	Agua Blanca, Vueltas Largas, Carrizal, Soledad, Las Peñas	<p>Ruta 1: La Cienega, Buena Vista, Las Pampas, Los Frailes, Machalilla.</p> <p>Ruta 2: Río Punteros, Cadiate, Cerro Bola de Oro (acceso caminando).</p> <p>Ruta 3: Buena Vista, Agua Blanca, Vueltas Largas, Soledad Carrizal, Peñas.</p> <p>Ruta 4: Agua Blanca, San Sebastian, Piñas de Julcuy</p>
Sur	Puerto López	Salango	Tamarindo, Río Blanco, El Triunfo, San Vicente, Guale, Matapalo, Casas Viejas, La Colombia	<p>Ruta 1: Pto López, Tamarindo, Río Blanco, La Mocora, San Sebastián.</p> <p>Ruta 2: Pto López, Tamarindo, Río Blanco, El Triunfo, San Vicente, La Chuchona.</p> <p>Ruta 3: Pto López, Salango, Ayampe, La Entrada, Guale, La Polvera, Vueltas Largas, Matapalo, La Colombia, Río Plátano, Casas Viejas.</p> <p>Ruta 4: Casas Viejas, La Naranja, Manantiales, El Barsbasco, El Mate, La Vaca, Piñas de Julcuy.</p> <p>Ruta 5: Pto López, La Cienega, Buena Vista, Agua Blanca, Vueltas LARGas, Soledad Carrizal, Peñas, Piñas de Julcuy, La Vaca</p>
		Puerto López		

Sector	Cantón	Parroquia	Centro poblado	Rutas
Zona Alta de la cuenca del río Ayampe	Jipijapa	Pedro Pablo Gomez		<p>Ruta 1: PPG, Machete, Casas Viejas.</p> <p>Ruta 2: PPG, Agualán, Las Delicias, El Sombrero, Las Maravillas, Las Guanchinchas.</p> <p>Ruta 3: PPG, El Chontal, La Leticia, La Vaca, San Pablo</p>
Zona Media de la cuenca del río Ayampe	Santa Elena	Manglaralto		<p>Ruta 1: Quebrada Onda, La Entrada, Olon, San Vicente de Loja, Río Blanco , La Unión, San Francisco</p>

Como se mencionó anteriormente existen diversos tipos de patrullaje y solamente los patrullajes de rutina pueden realizarse en base a planificación con poca antelación para evitar fugas de información.

En las acciones de patrullaje, intervienen los funcionarios destinados en los puestos de control que cubran las zonas o sectores especificados y se debe tomar la precaución de no dejar desprovisto el puesto de control. Bajo esta consideración, se necesitaría el apoyo, de otros guardaparques, que no necesariamente estén designados a otros puestos de control.

Por sus propias características, los patrullajes rutinarios deben ser itinerantes, evitando que sean predecibles. Bajo este aspecto, la planificación debe estar reservada a niveles de dirección, de modo que la actividad sea eficaz.

Para los otros tipos de patrullajes, estos se efectuarán en razón de denuncias o conocimiento previo de la realización de una actividad ilegal o para el control de determinada actividad. Es importante anotar, que tanto la actividad en los puestos de control, como la acción de los patrullajes se soportan en el Sistema de Comunicación y en la disposición de movilización.

3.3.4 Componente de Sistematización de Información

Para que las acciones desarrolladas en el marco del Sistema de Control y Vigilancia sean consignadas y sistematizadas se torna necesario la implementación del Componente de Sistematización de Información.

Un adecuado proceso de sistematización de la información permitirá el seguimiento y evaluación a los objetivos y actividades priorizadas en el Sistema de Control y Vigilancia, procurando obtener lecciones aprendidas que pueden orientar las acciones futuras y corregir aspectos que no se consideraron al inicio. Para esto, es preciso contar con herramientas de gestión que sean comprensibles, de fácil manejo y aplicables a las particularidades del PNM.

Esta sistematización se realizará de manera trimestral con la participación del Responsable del Área, el encargado del sistema de control y vigilancia y la participación de un grupo de

guardaparques seleccionados. Las herramientas que se aplicarán son matrices y fichas que están descritas de manera detallada en las herramientas de gestión.

Se recomienda que el Parque Nacional Machalilla disponga de un sistema automatizado de sistematización, análisis y de reporte del Control y Vigilancia que se realiza. Este software debe analizar variables relacionadas con número de controles y recorridos itinerantes realizados, efectividad del recorrido, volumen decomisado, costos incurridos, entre los principales, además que este sistema este vinculado con la base de datos de información geográfica para monitorear y tomar decisiones de manera adecuada por parte del Responsable del área protegida.

3.3.4.1 Herramientas de gestión¹¹

Las Matrices y Fichas serán las herramientas de gestión del Sistema de Control y Vigilancia servirán para la planificación y coordinación de distintas actividades del sistema.

Matrices

Las matrices son los medios que servirán para planificar y conocer el resultado de las inspecciones. Se proponen cuatro tipo de matrices para el Sistema de C&V del PNM:

Matriz A. Matriz de Planificación del control y vigilancia

Esta matriz permite realizar la planificación Anual de las actividades relacionadas al Control y Vigilancia del PNM, como se indica en el **Anexo 1**.

En esta matriz se toman en cuenta los siguientes aspectos:

- Actividades Previstas. Se colocará la actividad que se desea realizar en el año.
- Cantidad y unidad de medida. Se colocara el número y el nombre del medio cuantificable de la actividad.
- Mes. Se colocará una X en el número que corresponda al mes en el que se planea realizar la inspección.
- Responsable de la actividad. Se colocará el nombre de la persona que ha sido designada como líder de la actividad y el equipo de apoyo.

Matriz B. Matriz integral de doble entrada (para resultado de las inspecciones y patrullajes)

Permite realizar la planificación general (ver **Anexo 2**) y el seguimiento de las inspecciones a realizarse cada mes, en esta matriz se toman en cuenta los siguientes aspectos:

¹¹ Basado en el Sistema de Control y Vigilancia de la Reserva de Producción Faunística Cuyabeno

- En el ítem 1. Inspecciones planificadas para el mes. Se colocará el número de inspecciones que se espera realizar en la jornada de trabajo.
- En el ítem 2. Inspecciones ejecutadas en el mes. Se colocará el número de inspecciones que se realizaron en la jornada de trabajo.
- En el ítem 3. Inspecciones Positivas. Se colocará el número de las inspecciones que fueron ejecutadas y tuvieron un resultado positivo.
- En el ítem 4. Inspecciones Negativas. se colocará el número de las inspecciones que fueron ejecutadas y tuvieron un resultado negativo
- Inspecciones no ejecutadas. Se colocará el número de las inspecciones que no se realizaron en la jornada de trabajo.
- En el ítem 5. Inspecciones planificadas para el próximo mes. Se colocará el número de inspecciones que se han planificado para el siguiente mes o la siguiente jornada de trabajo.
- Total de inspecciones a ejecutarse el próximo mes. Es el resultado de la suma de los ítems 5 y 6.
- El ítem PORCENTAJE DE INSPECCIONES POSITIVAS, otorga la calificación obtenida en el mes de trabajo.

Matriz C. Matriz para la planificación de las inspecciones

Permite realizar la planificación más detallada (**ver Anexo 3**) de las inspecciones a realizarse cada mes, en esta matriz se toman en cuenta los siguientes ítems de calificación:

- En el ítem 1. Fechas, se colocara la fecha para la cual se ha programado la inspecciones, de la siguiente manera dd,mm,aa.
- En el ítem 2. Lugares, se colocará el nombre de la zona en la cual se ha planificado realizar la inspección.
- En el ítem 3. Recursos a Usarse, se colocará el nombre del recurso humano, técnico o cualquier recurso que se considere importante para llevar a feliz término la inspección.
- En el ítem 4. Inspecciones por, se colocará una x en Patrullaje, si es por inspección de rutina que se va a este punto; se colocara una x en Denuncia, si es por una notificación o denuncia que se está realizando la inspección, en Seguimiento se colocará una x si la inspección realizada anteriormente tuvo un resultado negativo y se necesita realizar un seguimiento.
- En Puntos de control se colocara una x en el puesto o puestos que correspondan a la macrozona en donde se realizara la inspección.

Matriz D. Matriz para la planificación de los patrullajes

Permite realizar la planificación de los patrullajes (**ver Anexo 4**) a realizarse cada mes, en esta matriz se toman en cuenta los siguientes ítems de calificación:

- En el ítem 1. Fechas, se colocara la fecha para la cual se ha programado la inspecciones, de la siguiente manera dd,mm,aa.
- En el ítem 2. Patrullaje Terrestre, se colocará una X si corresponde al tipo de patrullaje que se va a realizar.

- En el ítem 3. Patrullaje pedestre, se colocará una X si corresponde al tipo de patrullaje que se va a realizar.
- En el ítem 4. Patrullaje por, se colocará una X en la casilla de Rutina, Denuncia o Seguimiento, Inspección, dependiendo de lo que se vaya a realizar.
- En Responsable del Patrullaje, se colocará el nombre del guarda parque encargado de organizar el patrullaje

LISTA DE FORMATOS DE LAS FICHAS O FORMULARIOS	
CÓDIGO	FORMATO
1 CP	Ficha de inspección de caza ilegal (Anexo 5)
2 CO	Ficha de denuncia de contaminación (Anexo 6)
3 EM	Ficha de inspección de explotación maderera (Anexo 7)
4 MO	Ficha de monitoreo de diversidad biológica (Anexo 8)

Fichas

Para la elaboración de las fichas o formularios de inspección, se utilizó el círculo de Deming (**Figura 2**). Las Fichas o formularios a usarse son 6 (**TABLA 4**).

Tabla 4. Fichas o Formularios Sistema de Control y Vigilancia PNM

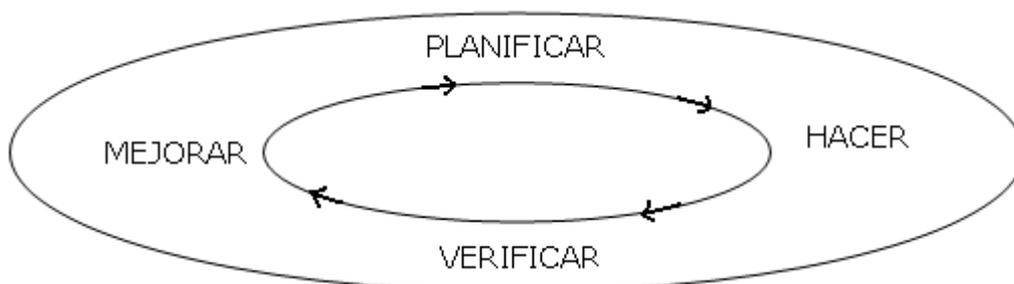


Figura 2. Círculo de Deming, Metodología utilizada para el diseño del sistema de control y vigilancia del Parque Nacional Machalilla, provincial de Manabí.

5	IL	Ficha de inspección del límite del PNM (Anexo 9)
6	FO	Ficha del archivo fotográfico (Anexo 10)

3.3.5 Componente de Relacionamiento con la población local (canales de comunicación).

Para que el Sistema de Control y Vigilancia tenga sustento y aceptación por parte de los actores, ésta debe apoyarse y considerar canales de información que visibilicen la importancia del área protegida, además de exponer el tema de la corresponsabilidad en la gestión del PNM.

Para lograr esto, es importante conocer la percepción de los usuarios y autoridades locales en cuanto a la gestión, manejo y control que realiza el personal del Parque, para lo cual se deberá hacer un estudio de Percepción del tema.

En base a la información obtenida se debe implementar una Estrategia de Comunicación y Educación hacia los diferentes actores que permita: 1) la valorización del área protegida, 2) la disminución de las infracciones que se realizan dentro del área y en su zona de influencia y 3) ayude a transparentar la gestión del área por parte de las autoridades competentes. Esta estrategia debe estar articulada dentro del Programa de Comunicación y Educación del Plan de Manejo del Parque Nacional Machalilla.

4 ROLES Y RESPONSABILIDADES EN EL RÉGIMEN DE COMPETENCIAS DE LOS ACTORES INVOLUCRADOS

En el régimen de competencias, primero se ubica el Estado con competencias exclusivas, sin embargo no excluye el ejercicio concurrente de la gestión en la prestación de servicios públicos y actividades de colaboración y complementariedad entre los distintos niveles de Gobierno¹². Para ello, la Constitución (Artículo 239) consigna que se establecerá el Sistema Nacional de Competencias.

Dentro de estas competencias exclusivas, el Estado entre otras, tiene la de planificar el desarrollo nacional, en similitud con las competencias propias de los organismos seccionales que tienen a su cargo la planificación del desarrollo provincial y cantonal¹³.

La competencia primordial de los Municipios es aquella que les otorga la Constitución de la República del Ecuador, es la de Planificar su Desarrollo cantonal y formular los correspondientes “Planes de Ordenamiento Territorial, de manera articulada con la planificación nacional, provincial, cantonal y parroquial, con el fin de regular el uso y la ocupación del suelo urbano y rural”¹⁴.

¹² Art. 260. Constitución Política de la República del Ecuador.

¹³ Art. 400. Ibid.

¹⁴ Art. 264. Ibid.

Esta disposición constitucional tiene analogía con aquella dispuesta por el Código Orgánico de Ordenamiento Territorial, Autonomía y Descentralización (COOTAD), cuando establece las funciones de los Gobiernos Autónomos Descentralizados (GAD's), en materia de planificación del desarrollo cantonal y regulación del uso del suelo, entre ellas, la dirección del desarrollo físico y cantonal, la ordenación urbana y el control del uso del suelo¹⁵.

En este orden y en el ámbito de sus competencias exclusivas, tanto los Municipios como los Consejos Provinciales pueden expedir las normas regionales (Ordenanzas). En esta misma línea, el Régimen de Desarrollo, nacional, regional y local, entre otros objetivos, está el de promover un ordenamiento territorial equilibrado y equitativo que integre y articule las actividades socioculturales, administrativas, económicas y de gestión, y que coadyuve a la unidad del Estado¹⁶.

4.1 ROLES Y RESPONSABILIDADES EN EL TERRITORIO DEL PARQUE NACIONAL MACHALILLA

Bajo el ámbito del PNM, se debe recordar que contiene áreas terrestres y marino costeras, por tanto, habrá que considerar lo estipulado en el Código Civil en asuntos atinentes a las competencias que se ejercerán en cada uno de estos espacios. Si bien se ha mencionado, que la Autoridad Ambiental Nacional ostenta la rectoría sobre el SNAP, existen Bienes Nacionales de Uso Público como las playas, bahías y el mar, que tienen un régimen legal en el que las facultades del uso y goce están al alcance de todos los ciudadanos, pero su administración en manos del Estado. Por otro lado, están los Bienes Nacionales del Estado cuyo uso, goce y administración residen de manera exclusiva en aquel; estos incluyen al subsuelo, por tanto al lecho marino.

La Constitución del Ecuador y el COOTAD, determinan que el acceso y los usos, las playas y bahías se hallan sujetas, por una parte, al control de las autoridades municipales; y simultáneamente a cargo – en particular en lo que se refiere al control – de la Armada y las Capitanía de Puerto, interviene en la navegación marítima y la marina mercante, a través de la Dirección Nacional de Espacios Acuáticos (DIRNEA).

Bajo estos dos criterios, en la zona en estudio comparten – hasta cierto punto – decisiones y acciones, las siguientes autoridades:

- 1) Ministerio del Ambiente (MAE)
- 2) Subsecretaría de Pesca (MAGAP)
- 3) Ministerio de Turismo (MINTUR)
- 4) Armada Nacional
- 5) Municipalidades aledañas
- 6) Comunidades Locales

¹⁵ Art. 54. Código Orgánico de Organización territorial, Autonomía y Descentralización.

¹⁶ Art. 4276. Constitución Política de la República del Ecuador.

Bajo este esquema, los roles y competencias de los diferentes actores involucrados en el PNM es de compleja precisión, pues existen acciones que se superponen especialmente en lo relacionado al uso del suelo. En la Ley de Gestión Ambiental¹⁷, se establece que los consejos provinciales y los municipios dictaran políticas ambientales seccionales con sujeción a la Constitución y a la presente ley, respetando las regulaciones nacionales sobre el Patrimonio de Áreas Naturales Protegidas para determinar los usos del suelo.

La Armada Nacional, que actúa en calidad de policía de playa y marítima, colabora en el control y vigilancia del área marítima del PNM, con base al Convenio de Colaboración para el Control y Vigilancia del área marina del PNM, suscrito en julio de 2008 entre la Armada, la Subsecretaría de Recursos Pesqueros (SRP), la Dirección Provincial de Turismo y la Dirección Provincial de Ambiente.

Por otra parte, y como representante de la autoridad ambiental nacional, la Subsecretaría de Patrimonio Natural vendría a ser la responsable de direccionar la gestión ambiental del patrimonio natural. Adicionalmente la Dirección de Biodiversidad es el rector ejecutivo de las políticas concernientes a las áreas naturales protegidas.

En las últimas reformas al estatuto Orgánico Funcional del Ministerio del Ambiente¹⁸, se incluye entre las funciones de la Subsecretaría de Gestión Marina y Costera, manejar el subsistema de áreas naturales protegidas marina y costera y coordinar con la Subsecretaría de Patrimonio Natural, las políticas nacionales que garantizan el manejo integral del Sistema Nacional de Aéreas Protegidas.

En lo concerniente a la actividad turística, en el libro III del Texto Unificado de Legislación Ambiental Secundaria (TULAS)¹⁹, se establece al turismo controlado como una actividad permitida dentro de las áreas naturales protegidas, siendo la Autoridad Ambiental Nacional quien proporcione la autorización correspondiente y quienes deseen realizar operaciones turística deben obtener la correspondiente calificación de acuerdo a lo establecido en la Ley Especial de Desarrollo Turístico, previa a la inscripción en el registro forestal a cargo del MAE.²⁰

Para actividades turísticas a realizarse en áreas protegidas estas serán reguladas en el ámbito de sus competencias por el Ministerio de Turismo²¹, y el Ministerio del Ambiente en lo que se refiere al uso sustentable de los recursos naturales.

El MAE²² autorizará previo a un estudio de impacto ambiental y su correspondiente Plan de Manejo la realización de obras de infraestructura. Por otra parte, se establece la necesidad de coordinación entre los Ministerios de Turismo y Ambiente²³ para:

- 1) La facilitación de trámites, a través del establecimiento de ventanillas únicas;

¹⁷ Art. 13. Ley de Gestión Ambiental,.

¹⁸ Acuerdo Ministerial 024, Reformas al “Estatuto Orgánico de Gestión Organizacional por Procesos del Ministerio del Ambiente” Registro Oficial 558, de 27 de marzo de 2009 y Acuerdo Ministerial 108, que reforma el Acuerdo Ministerial 024.

¹⁹ Art. 171, Libro III, TULAS

²⁰ Art. 181, Libro III, TULAS

²¹ Art. 1 Reglamento de Turismo en Áreas Naturales Protegidas - RETAMP

²² Art. 4, Ibíd.

²³ Art. 7, Ibíd.

- 2) El otorgamiento de permisos de operación turística en las áreas que comprenden el Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas;
- 3) La planificación de las actividades turísticas permitidas; y,
- 4) La fijación de tarifas, patentes y tasas por el ingreso en las áreas del Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas, de conformidad con la ley.

4.2 EL COMITÉ DE GESTIÓN DEL PARQUE NACIONAL MACHALILLA

El Comité de Gestión del PNM, se estableció al amparo legal del artículo 165 del Libro IV del TULAS, mediante Acuerdo Ministerial N° 163 de 31 de enero de 2007. El Comité de Gestión está conformado por 42 organizaciones públicas y privadas y representantes de la sociedad civil, compuesta por 6 Secretarías de Trabajo y Gestión y un Comité Directivo que es la instancia ejecutiva.

Este órgano colegiado se establece como una respuesta al nuevo enfoque de gobernanza y participación en la gestión de las áreas protegidas, no obstante, este modelo de gestión no permite que los actores tengan poder de decisión sobre el manejo de las áreas protegidas, sino que se convierten en un cuerpo meramente consultivo (Ministerio del Ambiente de Ecuador 2010).

El Comité de Gestión del Parque Nacional Machalilla cuenta con un reglamento de funcionamiento en el que se señala que es la instancia organizada de coordinación, concertación y apoyo a la gestión del Parque Nacional Machalilla.

El Comité Directivo está conformado de la siguiente manera:

- El Responsable de Área, quien lo presidirá con voto dirimente;
- Un representante del Consejo Provincial de Manabí;
- Un representante de Municipio de Puerto López;
- Un representante de Municipio de Jipijapa;
- Un representante de Municipio de Montecristi;
- Un representante elegido entre las Juntas Parroquiales que tienen jurisdicción al interior y en la zona de amortiguamiento del PNM;
- El Representante del Pueblo Manta;
- El Representante de la Secretaria de Control, Vigilancia y Manejo de Conflictos socio ambientales;
- El Representante de la Secretaria de Turismo Sostenible;
- El Representante de la Secretaria de Desarrollo Comunitario en el ámbito del PNM;
- El Representante de la Secretaria de Manejo de Recursos Marino – Costeros en el Área Marina del PNM;
- El Representante de la Secretaria de Educación, Capacitación, Investigación, Cultura y Comunicación.
- El Representante de la Secretaria de Administración y Finanzas.

Delineadas sucintamente las competencias de las autoridades en torno al PNM, a continuación se presenta las matrices que recogen las competencias de cada una de ellas, así como las sanciones a ser aplicadas en caso de infracciones²⁴.

Tabla 5. Matriz de Competencias de los actores que interactúan en el Parque Nacional Machalilla, provincia de Manabí.

TEMA	LEY	INSTITUCIÓN	COMPETENCIA
Áreas Protegidas	<ul style="list-style-type: none"> - Ley Forestal y de Conservación de Áreas Naturales y Vida Silvestre - Libro V, Texto Unificado de Legislación Ambiental Secundaria - Estatuto Orgánico Funcional MAE 	- Ministerio del Ambiente	- Política nacional
		- Subsecretarías de Patrimonio Natural y de Gestión Marina y Costera	- Supervisión, coordinación y control
		- Dirección Nacional Forestal y Dirección de Biodiversidad	- Control operativo, permisos y sanciones
		- Profesional Responsable de área	- Apoyo a la administración y manejo de las ANP
Pesca	<ul style="list-style-type: none"> - Ley de Pesca y Desarrollo Pesquero 	- Ministerio de Comercio Exterior, Industrialización y Pesca	<ul style="list-style-type: none"> - Política nacional - Políticas, planificación y regulación
		- Consejo Nacional de Desarrollo Pesquero	- Administración y Control
		<ul style="list-style-type: none"> - Subsecretaría de Pesca - Dirección Nacional de Pesca - Instituto Nacional de Pesca 	- Investigación
Agua	<ul style="list-style-type: none"> - Ley de Aguas 	- Secretaría Nacional del Agua	- Políticas y planificación
		- Agencias de Agua	- Control (expedición de permisos y concesiones, reclamos)
		- Comité Consultivo de Aguas	- Juzgamiento de reclamos

²⁴ Las presentes tablas han sido tomadas del Informe “Marco Político, Legal e Institucional de la conservación en el Ecuador”, ECOLEX, 2008.

TEMA	LEY	INSTITUCIÓN	COMPETENCIA
Navegación marítima	- Código de Policía Marítima y Ley General de Transporte Marítimo y Fluvial	- Ministerio de Defensa Nacional	- Política nacional
		- Dirección Nacional de Espacios Acuáticos (DIRNEA)	- Control (autorizaciones, sanciones)
		- Dirección General de Intereses Marítimos (DIGEIM)	- Políticas y planificación
		- Armada Nacional, Capitanías de Puerto	- Control y vigilancia
		- Instituto Oceanográfico de la Armada (INOCAR)	- Investigación
Prevención y Control de Contaminación	- COOTAD	- Municipios	- Control de desechos y residuos que contaminan playas y mar
	- Código de Policía Marítima	- Dirección General de Marina Mercante (DIGMER)	- Control (permisos y sanciones)
		- Armada Nacional y capitanías de puerto	- Control y vigilancia (inspección, decomiso)

Tabla 6. Matriz de Infracciones y sanciones que pueden presentarse en los territorios del Parque Nacional Machalilla, provincia de Manabí.

NORMA	INFRACCIÓN	SANCIÓN	AUTORIDAD
Ley de Gestión Ambiental	No suministrar información sobre daños actuales o potenciales a los ecosistemas (artículo 40)	20 a 200 salarios mínimos vitales generales	- Ministerio del Ambiente - Municipios - Consejos Provinciales
Ley Forestal y de Conservación de Áreas Naturales y Vida Silvestre	Destrucción de áreas de mangle	multa equivalente al cien por ciento del valor de la restauración del área talada o destruida más decomiso	- Ministerio del Ambiente - Dirección Nacional Forestal
	Comerciar sin autorización animales vivos o elementos	Multa de 500 a 1000 salarios mínimos vitales generales y	

NORMA	INFRACCIÓN	SANCIÓN	AUTORIDAD
	constitutivos o productos de la fauna silvestre (artículo 80)	decomiso	
	Cacería o destrucción de especies protegidas de la vida silvestre (artículo 86)	Multa de 1 a 5 salarios mínimos vitales generales y decomiso	
	Pesca de especies sin autorización o utilizando medios o sustancias prohibidas (artículo 87)	Multa de 500 y 1000 salarios mínimos vitales generales y decomiso	
	Destrucción, captura o comercio de especies bioacuáticas o terrestres pertenecientes a áreas naturales protegidas, sin el correspondiente contrato, licencia o autorización (artículo 78)	Multa de 1 a 10 salarios mínimos vitales generales y el decomiso de los productos Multa del cien por ciento del valor de la restauración del área talada o destruida.	<ul style="list-style-type: none"> - Ministerio del Ambiente - Dirección Nacional Forestal - Directores Regionales
	Ingreso sin autorización al patrimonio de áreas naturales del Estado.	Multa de 1 a 3 salarios mínimos vitales generales	<ul style="list-style-type: none"> - Ministerio del Ambiente - Dirección Nacional Forestal
	La captura o recolección de especímenes zoológicos y muestras botánicas en el patrimonio de áreas naturales del Estado, sin la correspondiente autorización	Multa de 1 a 3 salarios mínimos vitales generales, más decomiso	<ul style="list-style-type: none"> - Ministerio del Ambiente - Dirección Nacional Forestal
Código Penal	Contaminación por desechos tóxicos peligrosos, sustancias radioactivas, u otras similares (artículo 437-A)	Prisión de 2 a 4 años.	<ul style="list-style-type: none"> - Ministerio del Ambiente - Dirección Nacional Forestal
	Contaminación por residuos de cualquier naturaleza, por encima de los límites, que cause alteraciones a la flora, la fauna, el potencial genético, los recursos	Prisión de 1 a 3 años	<ul style="list-style-type: none"> - Directores Regionales

NORMA	INFRACCIÓN	SANCIÓN	AUTORIDAD
	hidrobiológicos o la biodiversidad (artículo 437-B)		
	Captura de especies de flora o fauna que estén legalmente protegidas (artículo 437-F)	Prisión de 1 a 4 años	
	Extracción de especies de flora o fauna acuáticas protegidas, en épocas, cantidades o zonas vedadas, o con procedimientos prohibidos (artículo 437-G)	Prisión de 1 a 3 años.	
	Destinar tierras reservadas a protección ecológica para áreas de expansión urbana, o de extracción materiales de construcción. (artículo 437-I)	Prisión de 1 a 3 años	
Código de Policía Marítima	Maltrato o muerte de aves o animales marinos inofensivos (artículo 372)	Multa de diez a veinte sucres	- Capitanías de Puerto
	Caza de iguanas y lobos de mar, o pesca de especies en época de veda (artículo 372)	Multa de veinte a cincuenta sucres	
	Ocupación ilegal de playa (artículo 372)	Multa de diez a veinte sucres	- Capitanías de Puerto
	Ocupación ilegal de playas por embarcaciones mayores de diez toneladas (artículo 372)	Multa de cincuenta a ciento cincuenta sucres	
Ley de Pesca y Desarrollo Pesquero	Realizar la pesca sin autorización de la autoridad competente (artículo 78)	Multa de la quinta parte a dos salarios mínimos vitales y prisión de uno a siete días	- Dirección General de Pesca - Jueces de lo Penal
	Ejercer pesca industrial sin autorización por Acuerdo Ministerial	Multa de dos a diez salarios mínimos vitales y prisión de quince a sesenta días	
	Realizar pesca de		

NORMA	INFRACCIÓN	SANCIÓN	AUTORIDAD
	especies protegidas en veda o por medios prohibidos (artículo 79)		
	Destruir o alterar manglares; Conducir aguas servidas, sin tratamiento, a las playas y riberas del mar, o cualquier otra forma de contaminación (artículo 80)	multa de diez a cincuenta salarios mínimos vitales y prisión de treinta a noventa días	
	Instalar viveros o piscinas en zonas declaradas de reserva natural.	multa de cincuenta a ochenta salarios mínimos vitales y prisión de sesenta a ciento veinte días o con una de estas penas solamente	

Para tener una mejor comprensión de los delitos referentes a la extracción de los recursos forestal, así como el procedimiento de los decomisos en el **Anexo 11** se adjunta lo concerniente a la tala ilegal; el marco institucional y competencias en el ámbito administrativo, penal; el marco normativo y los procedimientos aplicables; y por último el régimen de infracciones y sanciones.

Con relación a lo anterior y dentro del mismo escenario a modo de flujograma, en el **Anexo 12** se presenta el procedimiento establecido en el Libro III del TULAS, mientras que en el **Anexo 13** el procedimiento penal.

5 GESTIÓN DE CONFLICTOS SOCIO-AMBIENTALES EN EL CONTROL Y VIGILANCIA DEL PARQUE NACIONAL MACHALILLA

Los conflictos surgen como una respuesta natural de la interacción social; y en consecuencia, todos los seres humanos en algún momento estamos involucrados en un determinado conflicto. Al hablar de interacción social nos referimos al conjunto de acciones que los seres humanos, individualmente o como grupo, realizan o dejan de realizar y que como consecuencia terminan por desencadenar un conflicto.

Existen factores externos, como el modelo económico extractivista, que provocan riesgos a la seguridad ambiental y aumento en la vulnerabilidad de las personas, sin que el Estado tenga la capacidad, a través de sus distintos estamentos, de responder a las demandas realizadas por los diferentes actores sociales.

Además, se evidencia una muy débil presencia estatal y una preocupante falta de políticas públicas para el manejo de ciertas coyunturas locales, las mismas que terminan por generar conflictos socio-ambientales, los cuales son comprendidos como “una confrontación de intereses que involucra a dos o más actores por el manejo, acceso, uso, aprovechamiento o control de los recursos naturales y el territorio”²⁵.

Desde un marco conceptual, los conflictos socio-ambientales se configuran y materializan con la exteriorización de la inconformidad de los actores por los hechos acontecidos en determinadas circunstancias. Esto suele provocar que se los confunda comúnmente con los problemas, y si bien es cierto, desde un enfoque semántico estas palabras son sinónimos, al realizar un estudio a profundidad encontraremos que existe diferencia entre ellos.

Es claro que en el Ecuador existen una gran cantidad de conflictos socio-ambientales los cuales tienen vinculación con actividades extractivas de recursos naturales, para el presente caso, los relacionados principalmente con la presión sobre los recursos forestales.

En estos conflictos socio-ambientales se ha visto comúnmente que la participación del Estado tiene una serie de inconvenientes, ya que este al transformarse en un actor principal – como agente regulador – cuenta con pocas capacidades de respuesta tanto a nivel de prevención como de manejo y gestión de los conflictos.

Como consecuencia directa se generan problemas en el ámbito económico por las grandes cantidades de recursos invertidas para la búsqueda de su resolución, con escasos resultados, que se traducen en:

- a) Ingovernabilidad y desconfianza social generada frente al desarrollo de proyectos vinculados con la explotación de los recursos naturales;
- b) Inconformidad social por la débil estructura en la implementación de mecanismos de participación y consulta de la población; y,
- c) Falta de estrategias conceptual y metodológicamente correctas para la intervención y resolución de los conflictos.

El manejo de conflictos, en especial los de índole socio-ambiental, requieren de la instauración de procesos, los mismos que deben pasar por una serie de fases o etapas para conseguir como objetivo, su transformación y/o resolución, siendo uno de los aspectos más relevantes e importantes dentro de las etapas, los procesos de investigación, análisis y capacitación, los cuales permiten conocer y entender con claridad las distintas situaciones que se involucran dentro de un conflicto.

En este contexto, es necesaria la construcción de alianzas estratégicas que involucren a los gobiernos intermedios, de manera que se generen sinergias que apoyen al Estado a cumplir su rol de ente regulador y de esta manera, con la comprensión y entendimiento de la problemática y presiones que viven las poblaciones locales, procurar establecer acuerdos con base a diversas formas de diálogo que resuelvan los conflictos de manera no violenta.

5.1 OBJETIVO GENERAL

Delinear instrumentos de gestión de conflictos para la defensa del ambiente, mediante el establecimiento de una metodología que permita a los actores involucrados conocer la

²⁵Concepto institucional. Corporación de Gestión y Derecho Ambiental ECOLEX, 2004.

dimensión de su conflictividad, y en especial al Estado, como agente regulador de los conflictos.

5.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Fortalecer las capacidades institucionales para la gestión de conflictos.
- Realizar un proceso de investigación que permita determinar los conflictos socio-ambientales existentes en torno al PNM, sus causas, características, actores, ubicación y en general su estado actual.

5.3 METODOLOGÍA

Para la caracterización de los conflictos socio-ambientales se utiliza como base una metodología participativa de investigación, la cual será sustentada por procesos de análisis conceptual y metodológico con un alto soporte académico el cual permita determinar de forma clara y específica las diversas situaciones desarrolladas dentro de los conflictos estudiados dentro del ámbito territorial y de las actividades extractivas que afecten al PNM.

Para conseguir los resultados propuestos, en cuanto a lo referente al análisis de conflictos socio-ambientales, la metodología establece como sus principales herramientas de investigación:

a) Análisis y diagnóstico de la situación inicial, a través del mapeo histórico, árbol de problemas y flujograma de actores.²⁶

- Mapeo Histórico

El objetivo del mapeo histórico es contar con una herramienta metodológica participativa que permite obtener amplia y objetiva información sobre los orígenes y contextos del conflicto, los escenarios en los que se desarrolla y lo que este significa para los diferentes actores involucrados, es decir, permite conocer bien el conflicto.

Pasos:

1. Dibujar dos mapas, del pasado y el presente, los cuales respondan a un espacio de tiempo determinado dependiendo del caso, el trabajo se lo puede realizar en grupos o en plenaria, con lo cual se obtiene información el lugar y espacio físico donde se desarrolla el conflicto además de incentivar el proceso de diálogo.
2. Señalar, en los mapas, los lugares importantes como centro poblado, viviendas, escuelas, así como ríos, bosques, cultivos, límites, áreas protegidas, etc.
3. Determinar los recursos en disputa.

²⁶ ORTIZ Pablo y ERNST Lizi. 2007. Tratamiento comunitario de conflictos socioambientales. Manual Introductorio – PLASA. Quito - Ecuador.

4. Generar un proceso de discusión y reflexión sobre las distintas situaciones a las que se enfrentan en el conflicto, a partir de una serie de preguntas.

- Árbol de Problemas

Esta es una herramienta útil para describir de forma clara como se presenta la problemática ambiental en determinado caso, permite identificar los cambios producidos en torno a temas sociales y ambientales en el transcurso del tiempo, además de sus causas y consecuencias, lo que a la vez se constituye en posibles causas del conflicto.

Pasos:

1. Identificar bien el problema sobre el cual se va a trabajar, para lo cual se dibujará una matriz sobre en la que puedan trabajar los actores presentes.
2. Dentro de la matriz se enumerarán los problemas, se los calificará en base a preguntas claves del 1 al 3 en orden ascendente, para finalmente tener un resultado de la suma de todas las preguntas que refleje el problema central.
3. Después de conocer el problema se dibujará una nueva matriz, utilizando la misma metodología, que demuestre los efectos del problema, es decir a quién y cómo afecta.
4. Luego de conocer el problema central se dibujará un árbol, en cual se escribirá, en centro del tronco el problema central, en las raíces del árbol, las causas del problema, mientras que en las ramas los efectos o consecuencias.

- Flujograma de Actores

El flujograma de actores posibilita el conocimiento y organización de los actores involucrados en el conflicto, su nivel de relacionamiento y sus modos de interacción.

Dentro de este flujograma, considerando que el conocimiento de los actores involucrados es fundamental para el entendimiento del conflicto y la búsqueda de alternativas de solución, se debe profundizar en el análisis de las posiciones (lo que *dice* que quiere), intereses (lo que *realmente* quiere) y necesidad (lo que se *requiere* satisfacer), (Análisis PIN), de cada uno de estos.

Pasos:

1. Elaborar una lista completa de los actores involucrados de forma directa o indirecta y cualquiera que sea el rol que juegan en el conflicto. A quienes a través de criterios y preguntas básicas se los calificará de 1 a 3 (de menor a mayor), con esto se determinarán los niveles de poder entre los actores.
2. Se realizará un flujograma de los actores por medio de figuras geométricas (una por cada tipo de actor), dentro de las cuales se escribirá el nombre de los actores, las mismas que se pegarán en un papelote o pizarrón y se las irá agrupando, entrelazando y uniendo con flechas, de acuerdo a la relación que tengan, asignando un signo positivo (+) o negativo (-) dependiendo del grado de relación.
3. Para el análisis PIN (posición, interés, necesidad), se dibujará una matriz, en la cual consten todos los actores involucrados, trabajo que se lo puede realizar en grupos o en plenaria, utilizando algunos criterios, conceptuales como: niveles de poder,

participación, involucramiento, tiempo, etc. Constando los actores se colocará el PIN, y mediante un proceso de discusión y reflexión se irá llenando cada uno de los casilleros.

Una vez identificados los actores, centralizado el conflicto y establecidas las relaciones de poder, se integran otras acciones para la solución de conflicto. Las acciones a ser realizadas se enumeran a continuación:

1. Acercamiento con los actores.
2. Fortalecimiento y capacitación.
3. Acceso a la información.
4. Legitimación de la intervención.
5. Socialización del trabajo a realizarse.
6. Determinar la estructura de los espacios de diálogo.
7. Proceso de toma de decisiones informadas.
8. Suscripción de acuerdos.
9. Monitoreo de la implementación de los acuerdos.

5.4 ANÁLISIS DE CONFLICTOS

Para el análisis del conflicto se plantea realizar los siguientes pasos:

1. Revisión de información primaria y secundaria
2. Acercamiento inicial con los actores
3. Mesas de diálogo/talleres
4. Diseño y elaboración de ficha de levantamiento de información
5. Selección de informantes
6. Conformación de grupos de apoyo
7. Levantamiento de información
8. Procesamiento y Análisis de la información
9. Validación de la información

5.5 ACTIVIDADES

Al no tratarse en este documento de una estrategia específica para la gestión de conflictos, a continuación, se esbozan las principales actividades para la gestión de conflictos, lo que permitirá contar con una visión integral de los conflictos socio-ambientales existentes, a nivel de diagnóstico y posibles pasos a dar.

- Identificación de conflictos
- Análisis del conflicto
- Análisis de los actores del conflicto
- Escenarios en que se desarrolla el conflicto
- Acercamiento con las partes del conflicto
- Espacios de diálogo entre las partes que ocasionan el conflicto

- Diseño de posible acciones de solución y/o manejo del conflicto
- Definir cronogramas de acciones que fomenten la solución y/o manejo del conflicto
- Seguimiento y acompañamiento a los actores que fomentan la solución y/o manejo del conflicto

5.6 CAPACITACIÓN

Para el manejo de conflictos una de las actividades es fortalecer las capacidades locales de los actores a través de capacitación para lo cual se plantea los siguientes pasos:

1. Elaboración de un diagnóstico de las necesidades de capacitación a nivel del MAE.
2. Diseño del programa de capacitación.
3. Preparación de materiales didácticos.
4. Coordinación logística.
5. Edición e impresión de cartillas de instrucción
6. Implementación del programa de capacitación por módulos.
7. Construcción de alianzas estratégicas y establecimiento de sinergias con los distintos actores.

5.7 PREPARACIÓN Y DISEÑO DEL PROCESO DE SOLUCIÓN

Esta etapa está compuesta por dos fases importantes que son:

- Manejo de la Información y,
- Preparación de las partes involucradas para enfrentar el conflicto

5.7.1 Manejo de la información

Con la información el levantamiento de la información realizado, las relaciones de poder establecidas, realizada la capacitación, se prepara los posibles escenarios que puedan dar una salida negociada y consensuada al conflicto, teniendo adicionalmente como sustento las posiciones, necesidades e intereses de las partes.

Los escenarios planteados del análisis de la información, se presentará a las partes involucradas a fin de que éstas tengan la opción de consignar los correctivos necesarios. Es importante señalar que este momento es crucial para el devenir del proceso de gestión o transformación del conflicto, pues en este momento, se plantean claramente los intereses de cada uno de los intervinientes.

La información debe ser proporcionada de forma equitativa y en los tiempos oportunos a las partes en disputa.

5.7.2 Preparación de las partes

Esta actividad bien puede tomar una o varias reuniones y es el momento propicio para establecer más cercanamente los intereses de las partes, así como se realizará el proceso de toma de decisiones, como se establecerán los espacios de diálogo y las posibles alternativas de solución.

Si el problema requiere información técnica se debe contar con expertos en el tema que puedan explicar lo sucedido y recomienden la mejor manera de solucionarlo, por ejemplo: geógrafos, ingenieros, ambientalistas, negociadores, expertos en linderos entre otros.

5.7.3 Legitimación de la intervención

Para la gestión del conflicto, es necesario que las partes intervinientes desde el lado institucional, legitimen su participación ante las partes, es decir, una aceptación o validación social de los actores para intervenir en el proceso, lo que al mismo tiempo legitima las acciones que durante el proceso se tome con la intervención de los facilitadores, sea acatada completamente y que no se argumente que una de las partes no estuvo de acuerdo con la intervención de tal o cual facilitador, lo cual se podría transformar en una traba que dificulte el diálogo, provoque el distanciamiento de las partes y posiblemente las polarización hacia posiciones irreconciliables.

5.7.4 Legitimación y legalidad de la intervención de representantes de los actores

Así como el grupo o la persona que vaya a facilitar el proceso debe tener legitimada su intervención, es prioritario que las partes también lo hagan, más aún, cuando se está frente a grupos complejos, por tanto, las partes que deleguen o autoricen su representación en una persona o grupo de personas, sean consientes que autorizan a sus delegados la toma de decisiones y firma de acuerdos a su nombre y representación, por lo que no podrían argumentar falta de legitimidad para no cumplir con uno u otro acuerdo.

5.7.5 Establecimiento de las mesas de diálogo y talleres

Es importante que las mesas de diálogo y talleres que se realicen tengan la participación de los actores del conflicto. Las reuniones deben ser realizadas en lugares previamente acordados y determinados por las partes, a fin de no crear suspicacias, ni tampoco generar incomodidades que puedan retrasar las acciones iniciadas.

A pesar de que la propuesta es que las reuniones sean conjuntas, esto no quiere decir que en algún momento del proceso se pueda llevar reuniones por separado, dependiendo de los temas que deban tratarse.

En cuanto a la cantidad de las reuniones a mantenerse, éstas dependerán de la evolución del conflicto y de las externalidades en torno al conflicto, desde luego, debe fijarse un tiempo prudente para el tratamiento del conflicto, pues este no puede ser indefinido.

5.7.6 Establecer trabajo de campo

Debido a que los conflictos reseñados surgieron en el campo, se debe razonar que muchas de las actividades aquí planteadas, se las deba desarrollar in situ, para lo cual se deben establecer los escenarios necesarios y la forma en la que se realizará tal actividad.

Después de haber ejecutado los procesos de fortalecimiento y capacitación, además de haber mantenido procesos de diálogo y trabajo de campo, los actores del conflicto deberían estar en capacidad de iniciar un proceso de toma de decisiones. En esta fase, los actores deberían tener toda la información posible sobre el conflicto; tener conocimiento de las posiciones, intereses y necesidades propias y comprender las de su contraparte; las relaciones de poder deberían estar equilibradas; y, la comunicación debe ser totalmente fluida y no debe ser interrumpida.

Esta etapa se transforma en trascendental, ya que las decisiones que se tomen dependerá el futuro del conflicto. De ningún modo, se puede compeler a una toma de decisiones inmediatas y apresuradas, estas deben ser analizadas y reflexionadas, teniendo conocimiento de las implicaciones de las decisiones a tomar, por lo que el facilitador del proceso debe procurar el suficiente tiempo para que las partes puedan hacerlo, ya que el proceso las decisiones, es de exclusiva responsabilidad de las partes.

5.7.7 Búsqueda y Firma de acuerdos

Una vez que se han realizado mesas de diálogo, talleres, fortalecimiento, capacitación y trabajo de campo, en los cuales se han expuesto todas las posiciones, intereses y necesidades de las partes involucradas en el conflicto, se debe conducir el proceso hacia la búsqueda de acuerdos y consensos, recordando que se ha pasado por un proceso conciente de toma de decisiones, en los que se gestione la mejor solución posible para las partes, con miras a la transformación pacífica del conflicto.

6 BIBLIOGRAFÍA

- ANCIRA, Andrea. 2003. Gobernabilidad democrática en América Latina”, Centro de Investigación y Docencias Económicas (CIDE), México.
- Campos, F.; Peralvo, M.; Cuesta-Camacho, F. y Luna, S. ed. 2007. Análisis de vacíos y áreas prioritarias para la conservación de la biodiversidad en el Ecuador continental. Quito. Instituto Nazca de Investigaciones Marinas, EcoCiencia, Ministerio del Ambiente, The Nature Conservancy, Conservacion Internacional, Proyecto GEF: Ecuador Sistema Nacional de Areas Protegidas, BirdLife Internacional y Aves & Conservación.
- USAID Costas y Bosques Sostenibles. 2011. Inventario Exploratorio de Productos Maderables y no Maderables en la Cuenca del Río Ayampe.
- USAID Costas y Bosques Sostenibles. 2010. Plan de Ordenamiento Ambiental de la Cuenca del Río Ayampe.
- ECOLEX. 2008. Marco Político, Legal e Institucional de la conservación en el Ecuador.
- INEFAN-GEF. 1997. Comunidades, Organizaciones y Poblaciones del Parque Nacional Machalilla y su Zona de Amortiguamiento. Actualización del Plan de Manejo del PNM. Proyecto INEFAN-GEF. Quito.
- Instituto Nazca. 2005. Áreas Prioritarias para la Conservación de la Biodiversidad Marina en el Ecuador Continental. Quito.
- Ministerio del Ambiente. 2001. Política y Estrategia Nacional de Biodiversidad del Ecuador.
- Ministerio del Ambiente. 2006. Diagnóstico de actores del Parque Nacional Machalilla. Proyecto GEF: Ecuador Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP-GEF), Quito, Ecuador.
- Ministerio del Ambiente. 2006. Evaluación de beneficiarios de los componentes 1, 2 y 4 de medio tiempo. Proyecto GEF: Ecuador Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP-GEF), Quito, Ecuador.
- Ministerio del Ambiente del Ecuador. 2007. Valoración económica de los aportes de las áreas protegidas a las condiciones de vida de las poblaciones humanas en sus áreas de influencia, Quito, Ecuador.
- Ministerio del Ambiente. 2007. Estrategia de sostenibilidad financiera del Sistema Nacional de Áreas Protegidas, 2007-2016. Proyecto GEF: Ecuador Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP-GEF), Quito, Ecuador.
- Ministerio del Ambiente del Ecuador. 2007. Evaluación de Efectividad de Manejo del Parque Nacional Machalilla. Proyecto GEF: Ecuador Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP-GEF), Quito, Ecuador.
- Ministerio del Ambiente. 2007. Políticas y Plan estratégico del Sistema Nacional de Áreas Protegidas del Ecuador 2007-2016. Proyecto GEF: Ecuador Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP-GEF), Quito, Ecuador.

- Ministerio del Ambiente. 2007. Plan gerencial del Parque Nacional Machalilla 2008-2010. Proyecto GEF: Ecuador Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP-GEF), Quito, Ecuador.
- Ministerio del Ambiente de Ecuador. 2010. Cuarto Informe Nacional para el Convenio sobre la Diversidad Biológica. Quito.
- Ministerio del Ambiente. 2006. Estudio de Actualización del Diagnóstico del Parque Nacional Machalilla. Evaluación del cumplimiento de actividades del Plan de Manejo del Parque Nacional Machalilla (1998).
- ORTIZ Pablo y ERNST Lizi. 2007. Tratamiento comunitario de conflictos socioambientales. Manual Introductorio – PLASA. Quito - Ecuador.
- Proyecto INEFAN-GEF. 1998. Plan de Manejo del Parque Nacional Machalilla. Resumen Ejecutivo.
- SENPLADES. 2009. Plan Nacional para el Buen Vivir. Construyendo un Estado Plurinacional e Intercultural. Quito. Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo.

LEYES

Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización.

Constitución Política de la República del Ecuador 2008

Convenio sobre la Diversidad Biológica

Estatuto Orgánico de Gestión Organizacional por Procesos del Ministerio del Ambiente

Ley Forestal y de Conservación de Áreas Naturales y Vida Silvestre Codificada.

Ley de Gestión Ambiental

Ministerio de Agricultura y Ministerio de Industrias. Acuerdo Interministerial N° 0322: Declaratoria y Delimitación de los Parques Nacionales y Zonas de Reserva. Registro Oficial No. 69 de noviembre 20 de 1979.

Política y Estrategia Nacional de Biodiversidad. Ministerio del Ambiente, 2001

Reglamento de Turismo en Áreas Naturales Protegidas - RETAMP

Texto Unificado de la Legislación Ambiental Secundaria.

Matriz A Matriz de control y vigilancia

MATRIZ		MA-	MATRIZ DE PLANIFICACIÓN DEL AÑO														
ACTIVIDADES PREVISTAS	CANTIDAD Y UNIDAD DE MEDIDA POR MES	SEMESTRES												RESPONSABLE DE LA ACTIVIDAD			
		PRIMERO						SEGUNDO									
		1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6				
RESULTADOS POSITIVOS		1 SEMESTRE						2 SEMESTRE						ANUAL			
		0%						0%						0%			

INSTRUCCIONES PARA LLENAR LA MATRIZ A

Metodología

En Matriz MA-XX , se debe colocar el número que corresponda según la secuencia

En Matriz de planificación del año, se debe colocar el mes para el cual se esta realizando la planificación

Desde la columna 2 fila 3, hasta columna 4 fila 3, se encuentran los ítem a través de los cuales se va a planificar las actividades.

Calificación

Por cada inspección que se desee planificar se utilizaran las casillas de las filas de la matriz.

Si se quiere calificar la inspección A. Inspección a cabañas turísticas, se utilizarán las casillas de la tercera fila.

En Actividades Previstas se colocará la actividad que se desea realizar en el año

En Cantidad y unidad de medida se colocará el número y el nombre del medio cuantificable de la actividad

En cada mes se colocará una x en el número que corresponda al mes en el que se planea realizar la inspección

En responsable de la actividad se colocará el nombre de la persona que ha sido designada para planificar esta actividad

Matriz B Matriz integral de doble entrada (para resultado de las inspecciones y patrullajes)

CÓDIGO	MB-	MES #	1. Inspecciones planificadas para este mes	2. Inspecciones ejecutadas en este mes	3. Inspecciones Positivas	4. Inspecciones Negativas que necesitan seguimiento	Inspecciones no ejecutadas	5. Inspecciones planificadas para el próximo mes	Total de inspecciones a ejecutarse el próximo mes	PORCENTAJE DE INSPECCIONES POSITIVAS
MATRIZ DEL MES DE										
a. Inspección a cabañas turísticas			1							0%
b. Actividad xxxx			1							0%
c. Monitoreos biológicos			1							0%
d. Inspección del límite del PNM			1							0%
e. Inspecciones de Caza y pesca ilegal			1							0%
f. Inspección de tráfico de vida silvestre			1							0%
g. Inspección de explotación maderera			1							0%
TOTAL DE INSPECCIONES POSITIVAS EN EL MES										0%

INSTRUCCIONES PARA LLENAR LA MATRIZ B

Metodología

En la columna 1 fila 1 , se debe llenar los datos de la siguiente manera

En Matriz #..... , se debe colocar la numeración de la matriz.

En Matriz del mes de, se debe colocar el mes para el cual se esta realizando la planificación

Desde la columna 1 fila 2, hasta la columna1 fila 9, se encuentran las inspecciones que se van a realizar

Desde la columna 2 fila 1, hasta columna 9 fila 1, se encuentran los item a través de los cuales se va a calificar.

Guardar como MB-yy

Calificación

Para calificar cada inspección se utilizaran solamente las casillas de la fila a la que pertenece esa inspección. Ejemplo:

Si se quiere calificar la inspección B. Inspección a cabañas turísticas, se utilizarán las casillas de la tercera fila.

En el ítem 1. Inspecciones planificadas para este mes, se colocará el número de inspecciones que se espera realizar en la jornada de trabajo

En el ítem 2. Inspecciones ejecutadas en este mes, se colocará el número de inspecciones que se realizaron en la jornada de trabajo

En el ítem 3. Inspecciones Positivas, se colocará el número de las inspecciones que fueron ejecutadas y tuvieron un resultado positivo

En Inspecciones Negativas, aparece el número de las inspecciones que fueron ejecutadas y tuvieron un resultado negativo

En Inspecciones no ejecutadas, aparece el número de las inspecciones que no se realizaron en la jornada de trabajo

En el ítem 5. Inspecciones planificadas para el próximo mes, se colocará el número de inspecciones que se han planificado para el siguiente mes o la siguiente jornada de trabajo

El ítem Total de inspecciones a ejecutarse el próximo mes es el resultado de la suma de los ítems 5 y 6

El ítem PORCENTAJE DE INSPECCIONES POSITIVAS, nos da la calificación obtenida en el mes de trabajo

INSTRUCCIONES PARA LLENAR LA MATRIZ C

Metodología

En MC-XX , se debe colocar la numeración de la matriz.

En Matriz del mes de, se debe colocar el mes para el cual se esta realizando la planificación

Desde la columna 1 fila 2, hasta la columna1 fila 9, se encuentran las inspecciones que se van a realizar

Desde la columna 2 fila 1, hasta columna 4 fila 1, se encuentran los item a través de los cuales se va a planificar.

Calificación

En el ítem 1. Fechas, se colocará la fecha para la cual se ha programado la inspecciones, de la siguiente manera dd,mm,aa

En el ítem 2. Lugares, se colocará el nombre de la zona en la cual se ha planificado realizar la inspeccion

En el ítem 3. Recursos a Usarse, se colocará el nombre del recurso humano, técnico o cualquier recurso que se considere importante para llevar a feliz término la inspección

En el ítem 4. Inspecciones por, se colocara una x en Patrullaje, si es por inspección de rutina que se va a este punto;

se colocara una x en Denuncia, si es por una notificación o denuncia que se esta realizando la inspección,

en Seguimiento se colocará una x si la inspección realizada anteriormente tuvo un resultado negativo y se necesita realizar un seguimiento

En Puntos de control se colocará una x en el puesto o puestos que correspondan a la macrozona en donde se realizara la inspección

Matriz D Matriz para la planificación de los patrullajes

MATRIZ MD- MATRIZ DEL MES DE	1. Fecha	2. Patrullaje Terrestre	3. Patrullaje Pedestre	4. Patrullaje por			RESPONSABLE DEL PATRULLAJE
				Rutina	Denuncia o Seguimiento	Inspección	
MACROZONA PC1							
MACROZONA PC2							
MACROZONA PC3							
MACROZONA PC4							
MACROZONA PC5							

INSTRUCCIONES PARA LLENAR LA MATRIZ D

Metodología

En Matriz MD-XX, se debe colocar la numeración de la matriz.

En Matriz del mes de, se debe colocar el mes para el cual se esta realizando la planificación

Desde la columna 1 fila 2, hasta la columna1 fila 4, se encuentran las macrozonas del PNM

Desde la columna 2 fila 1, hasta columna 7 fila 1, se encuentran los item a través de los cuales se va a planificar.

Calificación

En el item 1. Fechas, se colocara la fecha para la cual se ha programado la inspecciones, de la siguiente manera dd,mm,aa

En el item 2. Patrullaje Terrestre, se colocará una X si corresponde al tipo de patrullaje que se va a realizar

En el item 3. Patrullaje Pedestre, se colocará una X si corresponde al tipo de patrullaje que se va a realiza

En el item 4. Patrullaje por, se colocará una X en la casilla de Rutina, Denuncia o Seguimiento, Inspección, dependiendo de lo que se vaya a realizar

En Responsable del Patrullaje, se colocara el nombre del guardaparque encargado de organizar el patrullaje

FICHA DE INSPECCIÓN CAZA Y PESCA ILEGAL

COD G Número
CP-

UBICACIÓN	
PROVINCIA	
CANTÓN	
PARROQUIA	

FECHA	
HORA INICIO	
HORA FINALIZACIÓN	

GUARDAPARQUE RESPONSABLE Y PERSONAL INVOLUCRADO

--

FAUNA

ACTOR	LUGAR EXTRACCIÓN	LUGAR SALIDA	Nº	ESPECIES	USO DE ARMAS DE FUEGO		FICHA SEGUIMIENTO	FECHA PRÓXIMO PATRULLAJE	CONFISCADO			COORDENADAS	
					C - NEGATIVO	I - POSITIVO			Nº	ESPECIES	UBICACIÓN	ESTE	NORTE
							FICHA SICP-	INGRESAR FECHA		0			
							FICHA SICP-	INGRESAR FECHA		0			

FLORA

ACTOR	LUGAR EXTRACCIÓN	LUGAR SALIDA	Nº	ESPECIES	CALIFICACIÓN		FICHA SEGUIMIENTO	FECHA PRÓXIMO PATRULLAJE	CONFISCADO			COORDENADAS	
					POSITIVO	NEGATIVO			Nº	ESPECIES	UBICACIÓN	ESTE	NORTE
							FICHA SICP-	INGRESAR FECHA		0			
							FICHA SICP-	INGRESAR FECHA		0			

OBSERVACIONES

--

GUARDAPARQUE RESPONSABLE
Nombre:

INSTRUCCIONES PARA LLENAR LA FICHA EN CAMPO

1.- Después de haber tomado el punto GPS correspondiente a la primera cabaña inspeccionada, se procederá a ingresar los datos de las casillas de color tomate en campo, de la siguiente manera:

FAUNA

- A.- En Actor colocar el nombre o nombres de los infractores
- B.- En Lugar de extracción colocar el nombre del lugar o zona en donde se caza de forma ilícita
- C.- En Lugar de salida colocar el nombre del lugar o zona por donde se fuga la fauna del PNM
- D.- En N° colocar el número de especies que han sido contabilizadas en la inspección
- E.- En Especie colocar el nombre de la especie o el nombre vulgar de las especies que han sido cazadas
- F.- En USO DE Armas de Fuego colocar el N° 1 en la casilla de la letra C si se esta cazando con armas , caso contrario colocar la letra I en la casilla I

FLORA

- A.- En Actor colocar el nombre o nombres de los infractores
- B.- En Lugar de extracción colocar el nombre del lugar o zona en donde se realiza la extracción de flora
- C.- En Lugar de salida colocar el nombre del lugar o zona por donde se extrae la flora del PNM
- D.- En N° colocar el número de especies que han sido contabilizadas en la inspección
- E.- En Especie colocar el nombre de la especie o el nombre vulgar de las especies que han sido extraídas
- F.- En Calificación colocar el N° 1 en la letra C si la recolección de flora es hecha para la supervivencia de una comunidad, colocar el número 1 en la casilla de la letra I si la recolección de flora se lo hace con fines de lucro

2.-En Cód. G se colocará el código correspondiente al guardaparque responsable

3.- En Número se colocará el número correspondiente a la inspección que realiza el Guardaparque responsable con respecto a este tema.

4.- En Provincia, cantón y parroquia se colocara los datos que correspondan a la zona en la cual se realizo la inspección.

5.- En Fecha se colocará la fecha en la cual se realizo la inspección, de la siguiente manera, año, mes y día

6.- En Hora de Inicio y finalización se colocará respectivamente la hora en la que se empezó a realizar el trabajo y la hora en la cual se lo termino de ejecutar

7.- En Guardaparque responsable y personal involucrado se colocarán los nombres de las personas que intervinieron en esta inspección

8.- En Fecha se colocara la fecha en la cual se realizo la inspección, de la siguiente manera: día, mes y año (dd-mm-aa)

9.- En Ubicación se colocará la ubicación del material confiscado , siempre que en la casilla diga Ingresar Ubicación

10.- En Observaciones se colocará todo aquello que se considere importante

EN CASO DE QUE SE NECESITE REALIZAR SEGUIMIENTO DE ESTE TEMA

SE DEBE LLENAR EN LA FICHA DE SEGUIMIETO LOS DATOS DE ACTOR, LUGAR EXTRACCIÓN Y LUGAR SALIDA

FICHA DE DENUNCIA DE CONTAMINACIÓN DENTRO DEL PNM

Cód. GC Número
 CO-

UBICACIÓN

PROVINCIA

CANTÓN

PARROQUIA

FECHA

HORA INICIO

HORA FINALIZACIÓN

GUARDAPARQUE RESPONSABLE Y PERSONAL INVOLUCRADO

DESCRIPCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN

COMPAÑIA O ACTORES	MATERIAL O SUBSTANCIA CONTAMINANTE	PUNTO DE INICIO	AREA CONTAMINADA M2	CONTAMINACIÓN			IMPACTO		COLOCAR BARRERAS		FICHA	COORDENADAS	
				AGUA	AIRE	SUELO	FLORA	FAUNA	C	I	SEGUIMIENTO	ESTE	NORTE
											SCO-		
											SCO-		
											SCO-		

OBSERVACIONES

 GUARDAPARQUE RESPONSABLE
 Nombre:

ÁREA DE IMPRESIÓN

INSTRUCCIONES PARA LLENAR LA FICHA EN CAMPO

- 1.- Después de haber tomado el punto GPS correspondiente a la primera inspección, se procederá a ingresar los datos de las casillas de color tomate en campo, de la siguiente manera:
- 2.- En Compañía o actores colocar el nombre de la empresa o de las personas responsables
- 3.- En Material o Substancia Contaminante colocar el nombre del agente contaminador
- 4.- En Punto de Inicio colocar el nombre del lugar o zona en el que inicio la contaminación
- 5.- En Área contaminada m2 colocar el valor aproximado del área afectada
- 6.- En Contaminación: Aire, Agua, Suelo colocar el N° 1 en la casilla o casillas que sean afectadas por la contaminación
- 7.- En Impacto: Flora, Fauna colocar el N° 1 en la casilla o casillas que sean afectadas por la contaminación
- 8.- En Colocar Barreras colocar el N° 1 en la casilla de la letra C si es necesario colocar barreras (troncos) para detener la expansión de la contaminación, caso contrario colocar el N° 1 en la casilla I
- 9.- Guardar la ficha con el nombre que corresponda CO-XX (Este nombre se verificara con los datos que se llenan en gabinete y de ser el caso se cambiará)

INSTRUCCIONES PARA LLENAR LA FICHA EN GABINETE

- 2.- En Cód. G se colocará el código correspondiente al guardaparque responsable
 - 3.- En Número se colocará el número correspondiente a la inspección que realiza el Guardaparque responsable con respecto a este tema.
 - 4.- En Provincia, cantón y parroquia se colocara los datos que correspondan a la zona en la cual se realizo la inspección.
 - 5.- En Fecha se colocará la fecha en la cual se realizo la inspección, de la siguiente manera: día, mes y año (dd-mm-aa)
 - 6.- En Hora de Inicio y finalización se colocará respectivamente la hora en la que se empezó a realizar el trabajo y la hora en la cual se lo termino de ejecutar
 - 7.- En Guardaparque responsable y personal involucrado se colocarán los nombres de las personas que intervinieron en esta inspección
 - 8.- En Ficha Seguimiento colocar el N° de ficha que corresponde
 - 9.- En Observaciones se colocará todo aquello que se considere importante
- EL RESULTADO DE ESTA FICHA SIEMPRE SERA NEGATIVO

SE DEBE LLENAR EN LA FICHA DE SEGUIMIENTO LOS DATOS DE COMPAÑÍA O ACTORES, MATERIAL O SUBSTANCIA CONTAMINANTE, Y PUNTO DE INICIO

FICHA DE INSPECCIÓN DE EXPLOTACIÓN MADERERA

Cód. GC Número
EM-

--	--

UBICACIÓN

PROVINCIA	
CANTÓN	
PARROQUIA	

FECHA	
HORA INICIO	
HORA FINALIZACIÓN	

GUARDAPARQUE RESPONSABLE Y PERSONAL INVOLUCRADO

--

DESCRIPCIÓN DE LA EXPLOTACIÓN MADERERA

--

BASES O CENTROS DE EXPLOTACIÓN

EMPRESA	EJECUTOR	REGENTE	DUEÑO/S PREDIO/S	Nº PM	LUGAR EXTRACCIÓN	ESPECIE	M3 MADERA	PLAN DE MANEJO		GUÍA DE MOVILIZACIÓN		LICENCIA AMBIENTAL		COORDENADAS	
								C	I	C	I	C	I	ESTE	NORTE

MATERIAL CONFISCADO:

EMPRESA	EJECUTOR	RESULTADO		FICHA SEGUIMIENTO	FECHA PRÓXIMO PATRULLAJE	AUTORIDAD	ESPECIE	TOTAL M3	UBICACIÓN MATERIAL	INICIAR DENUNCIA	COORDENADAS	
		POSITIVO	NEGATIVO								ESTE	NORTE
0	0	0	0	FICHA SEM-	INGRESAR FECHA					AFIRMATIVO		
0	0	0	0	FICHA SEM-	INGRESAR FECHA					AFIRMATIVO		

OBSERVACIONES

--

GUARDAPARQUE RESPONSABLE
Nombre:

RESPONSABLE ENTIDAD QUE ACOMPAÑA
Nombre:

INSTRUCCIONES PARA LLENAR LA FICHA EN CAMPO

- 1.- Después de haber tomado el punto GPS correspondiente a la primera inspección, se procederá a ingresar los datos de las casillas de color tomate en campo, de la siguiente manera:
- 2.- En Empresa colocar el nombre de la empresa que extrae la madera
- 3.- En Ejecutor colocar el nombre del ejecutor
- 4.- En Regente colocar el nombre del Ing. Forestal o Regente
- 5.- En Dueño/s Predio/s colocar el nombre del dueño o dueño de los predios de los que se extrae la madera
- 6.- En N° PM colocar el número del registro
- 7.- En Lugar Extracción colocar el nombre del lugar o zona del que se extrae la madera
- 8.- En Especie colocar el nombre de las especies de madera que han sido extraídas
- 9.- En m3 madera colocar el número de m3 que se están extrayendo
- 10.- En Plan de Manejo colocar el N° 1 en la casilla de la letra C si es correcto, caso contrario colocar el N° 1 en la casilla I
- 11.- En Guía de Movilización colocar el N° 1 en la casilla de la letra C si es correcto, caso contrario colocar el N° 1 en la casilla I
- 12.- En Plan de Manejo colocar el N° 1 en la casilla de la letra C si es correcto, caso contrario colocar el N° 1 en la casilla I
- 13.- En Licencia Ambiental colocar el N° 1 en la casilla de la letra C si es correcto, caso contrario colocar el N° 1 en la casilla I

INSTRUCCIONES PARA LLENAR LA FICHA EN GABINETE

- 2.-En Cód. G se colocará el código correspondiente al guardaparque responsable
- 3.- En Número se colocará el número correspondiente a la inspección que realiza el Guardaparque responsable con respecto a este tema.
- 4.- En Provincia, cantón y parroquia se colocara los datos que correspondan a la zona en la cual se realizo la inspección.
- 5.- En Fecha se colocará la fecha en la cual se realizo la inspección, de la siguiente manera: día, mes y año (dd-mm-aa)
- 6.- En Hora de Inicio y finalización se colocará respectivamente la hora en la que se empezó a realizar el trabajo y la hora en la cual se lo termino de ejecutar
- 7.- En Guardaparque responsable y personal involucrado se colocarán los nombres de las personas que intervinieron en esta inspección
- 8.- En Fecha próximo patrullaje se colocará la fecha planificada para el seguimiento, siempre que en la casilla diga Ingresar fecha
- 9.- En Autoridad colocar el nombre de la entidad en la cual permanecerá la madera
- 10.- En Especie colocar el nombre de las especies de madera que serán confiscadas
- 11.- En total m3 colocar el número de m3 que se serán confiscados
- 12.- En Ubicación material colocar el nombre del lugar en donde permanecerá la madera confiscada
- 13.- En Observaciones se colocará todo aquello que se considere importante

EN CASO DE QUE SE NECESITE REALIZAR SEGUIMIENTO DE ESTE TEMA

FICHA DE MONITOREO DE DIVERSIDAD BIOLÓGICA (AVISTAMIENTOS)

Cód. G Número

MB-

UBICACIÓN	
PROVINCIA	
CANTÓN	
PARROQUIA	

FECHA	
HORA INICIO	
HORA FIN	
DEPENDENCIA	

	C	I	RESULTADO
AUTORIZACIÓN			NEGATIVO

GUARDAPARQUE RESPONSABLE Y PERSONAL INVOLUCRADO

MUESTREO DE

RECORRIDO	LUGAR DE INICIO	LUGAR DE FINALIZACION	DISTANCIA TRANSECTO (m)	ESPECIES ENCONTRADAS	COORDENADAS	
					ESTE	NORTE
1						
2						
3						

OBSERVACIONES

GUARDAPARQUE RESPONSABLE
Nombre:

INSTRUCCIONES PARA LLENAR LA FICHA EN CAMPO

- 1.- Después de haber tomado el punto GPS correspondiente al primer recorrido, se procederá a ingresar los datos de las casillas de color tomate en campo, de la siguiente manera:
- 2.- En Autorización colocar el N° 1 en la casilla de la letra C si es correcta la autorización de la empresa, dependencia o en caso de que sea un recorrido del MAE. En caso de que la dependencia o empresa no posea autorización o este incorrecta colocar el N°1 en la casilla I
- 3.- En Muestreo de colocar lo que se desea observar o el tema del recorrido, por ejemplo: avifauna, herpetofauna, mastofauna, etc.
- 4.- En Lugar de inicio junto al número 1, colocar la zona o precooperativa en la cual empezó el recorrido
- 5.- En Lugar de finalización junto al número 1, colocar la zona o precooperativa en la cual finalizó el recorrido
- 6.- En Distancia transepto se debe colocar la distancia aproximada del sendero que se ha trabajado en metros
- 7.- En Especies encontradas se debe colocar los diferentes tipos de especies que se ha observado
- 8.- Repetir los pasos del 1 al 7 cada vez que se realice un nuevo recorrido

INSTRUCCIONES PARA LLENAR LA FICHA EN GABINETE

- 2.-En Cód. G se colocará el código correspondiente al guardaparque responsable
- 3.- En Número se colocará el número correspondiente a la inspección que realiza el Guardaparque responsable con respecto a este tema.
- 4.- En Provincia, cantón y parroquia se colocará los datos que correspondan a la zona en la cual se realizó la inspección.
- 5.- En Fecha se colocará la fecha en la cual se realizó la inspección, de la siguiente manera: día, mes y año (dd-mm-aa)
- 6.- En Hora de Inicio y finalización se colocará respectivamente la hora en la que se empezó a realizar el trabajo y la hora en la cual se lo terminó de ejecutar
- 7.- En dependencia se colocará el nombre de la empresa junto a la cual se realiza este monitoreo o de ser el caso se colocará MAE, si solamente lo está haciendo personal del MAE
- 8.- En Guardaparque responsable y personal involucrado se colocarán los nombres de las personas que intervinieron en esta inspección
- 9.- En observaciones se colocará todo aquello que se considere importante

FICHA DE INSPECCIÓN DEL LÍMITE GEOGRÁFICO (LÍNEA O TROCHA) DEL PNM

Cód. GC Número

IL1-

UBICACIÓN

PROVINCIA

CANTÓN

PARROQUIA

LUGAR

FECHA

HORA DE INICIO

HORA DE FINALIZACIÓN

GUARDAPARQUE RESPONSABLE Y PERSONAL INVOLUCRADO

LINEAMIENTOS	ESTADO DE LA TROCHA		FICHA SEGUIMIENTO	FECHA PRÓXIMO PATRULLAJE	RESULTADO		COORDENADAS	
	C	I			POSITIVO	NEGATIVO	ESTE	NORTE
CUMPLE CON ANCHO ESTABLECIDO			FICHA SIL-	INGRESAR FECHA	0	0		
NECESITA DESBROCE			FICHA SIL-	INGRESAR FECHA	0	0		
ESTADO DE LOS RÔTULOS			FICHA SIL-	INGRESAR FECHA	0	0		
EXISTEN INVASIONES			FICHA SIL-	INGRESAR FECHA	0	0		
ESTADO DE LOS HITOS			FICHA SIL-	INGRESAR FECHA	0	0		

DATOS GENERALES

LUGAR DE INICIO DE LA INSPECCIÓN

LUGAR DE FINALIZACIÓN

DISTANCIA DE LA LÍNEA

OBSERVACIONES

RECOMENDACIONES

GUARDAPARQUE RESPONSABLE
Nombre:

ÁREA DE IMPRESIÓN

INSTRUCCIONES PARA LLENAR LA FICHA EN CAMPO

- 1.- Después de haber tomado el punto GPS en el cual se realiza el trabajo, se procederá a ingresar los datos de las casillas de color tomate en campo, de la siguiente manera:
- 2.- En Cumple con lineamientos colocar el N° 1 en la casilla de la letra C si es correcto, colocar el N° 1 en la casilla I si es Incorrecto.
- 3.- En Necesita Desbroce colocar el N° 1 en la casilla de la letra C si la vegetación a crecido, colocar el N° 1 en la casilla I si es Incorrecto.
- 4.- En Estado de los Rótulos colocar el N° 1 en la casilla de la letra C si esta en buenas condiciones, colocar el N° 1 en la casilla I si es Incorrecto.
- 5.- En Invasiones colocar el N° 1 en la casilla de la letra C si existe una invasión al PNM, colocar el N° 1 en la casilla I si es Incorrecto.
- 6.- En Estado de los hitos colocar el N° 1 en la casilla de la letra C si las condiciones son correctas, colocar el N° 1 en la casilla I si es Incorrecto.

INSTRUCCIONES PARA LLENAR LA FICHA EN GABINETE

- 2.- En Cód. G se colocará el código correspondiente al guardaparque responsable
- 3.- En Número se colocará el número correspondiente a la inspección que realiza el Guardaparque responsable con respecto a este tema.
- 4.- En Provincia, cantón y parroquia se colocara los datos que correspondan a la zona en la cual se realizó la inspección.
- 5.- En Fecha se colocara la fecha en la cual se realizo la inspección, de la siguiente manera: día, mes y año (dd-mm-aa)
- 6.- En Hora de Inicio y finalización se colocará respectivamente la hora en la que se empezó a realizar el trabajo y la hora en la cual se lo termino de ejecutar
- 7.- En Guardaparque responsable y personal involucrado se colocarán los nombres de las personas que intervinieron en esta inspección
- 8.- En Lugar de inicio de la inspección se colocará el nombre del lugar o la zona en la que se inicio el trabajado
- 9.- En Lugar de finalización se colocará el nombre del lugar o la zona en la que se finalizó el trabajado
- 10.- En Distancia de la línea se colocará el valor de la distancia correspondiente a la que se recorrió
- 11.- En Observaciones se colocará todo aquello que se considere importante

FICHA DEL ARCHIVO FOTOGRÁFICO

Número
FO-

UBICACIÓN	
PROVINCIA	
CANTÓN	
PARROQUIA	

FECHA	
INSPECCIÓN DE	
CÓDIGO DE LA INSP.	

FOTOGRAFÍA A	
DESCRIPCIÓN	
TOMADA POR	

FOTOGRAFÍA B	
DESCRIPCIÓN	
TOMADA POR	

FOTOGRAFÍA C	
DESCRIPCIÓN	
TOMADA POR	

FOTOGRAFÍA D	
DESCRIPCIÓN	
TOMADA POR	

ÁREA DE IMPRESIÓN

INSTRUCCIONES PARA LLENAR LA FICHA EN GABINETE

- 1.- Después de haber bajado las fotografías de la cámara fotográfica, se procederá a ingresar los datos de la ficha de la siguiente manera
- 2.- En Número se colocará el número correspondiente a esta ficha según la secuencia
- 3.- En Provincia, cantón y parroquia se colocara los datos que correspondan a la zona en la cual se realizo la inspección.
- 4.- En Fecha se colocara la fecha en la cual se realizo la inspección, de la siguiente manera: día, mes y año (dd-mm-aa)
- 5.- En Inspección de, se colocará el nombre de la inspección que se realizo
- 6.- En Código de la Inspección, se colocarán el código de la ficha principal de la inspección realizada
- 7.- En Descripción se colocará, una breve indicación de la fotografía tomada
- 8.- En Tomada por, se colocará el nombre del guardaparque o de la persona que tomo la fotografía

TALA ILEGAL EN ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS DEL SNAP NORMAS VIGENTES APLICABLES

I. INTRODUCCION

Las áreas protegidas del Ecuador, constituyen espacios de importancia para la conservación del patrimonio natural del país. En esta misma línea, la norma constitucional ha declarado como bienes nacionales y estratégicos a la biodiversidad y los recursos forestales.

Es por esto, que en las áreas naturales protegidas se limitan, prohíben e incluso sancionan ciertas actividades que resultan contrarias al cumplimiento de sus objetivos de conservación. En términos generales, se encuentra prohibida toda actividad extractiva –en particular- de madera y productos forestales en estas áreas. Según la Constitución vigente:

“**Art. 407.-** Se prohíbe la **actividad extractiva** de recursos no renovables en las áreas protegidas y en zonas declaradas como intangibles, **incluida la explotación forestal**. Excepcionalmente dichos recursos se podrán explotar a petición fundamentada de la Presidencia de la República y previa declaratoria de interés nacional por parte de la Asamblea Nacional, que, de estimarlo conveniente, podrá convocar a consulta popular.”

Por tanto, todo lo relacionado con extracción, aprovechamiento, comercialización de madera y productos forestales, cuando no ha seguido el trámite de declaratoria de interés nacional previsto en la Constitución –trámite que es de carácter excepcional- constituye infracción a las normas vigentes y, dependiendo del caso, puede convertirse en un delito, sancionado con penas privativas de la libertad, sean de prisión o reclusión.

A su vez, al ser los recursos forestales de propiedad del Estado –y de todos los ecuatorianos- toda actividad relacionada con su aprovechamiento, uso y manejo, con fines comerciales, debe contar con los permisos respectivos otorgados por la Autoridad Ambiental Nacional, es decir, el Ministerio del Ambiente, a través de sus direcciones provinciales. Por ejemplo, para transportar madera, es indispensable contar con **la guía de circulación**, en la que se detalle las características y cantidad de madera que se transporta.

Sin olvidarse que se pueden aprovechar sólo aquellas especies forestales que no estén en veda, hayan sido declaradas como protegidas, o estén en peligro de extinción.

Para analizar cómo se determinan, controlan y sancionan las actividades ilegales de tala de bosques, hay que comprender el esquema que las normas vigentes prevén para estas actividades. Se identifica a continuación los siguientes elementos clave:

- i. Marco Institucional y Competencias
- ii. Marco Normativo
- iii. Procedimientos aplicables
- iv. Régimen de sanciones

II. MARCO INSTITUCIONAL Y COMPETENCIAS

El primer tema fundamental es identificar las autoridades o instituciones que tienen competencias sobre los recursos forestales y las áreas protegidas.

Estas competencias pueden ser a) específicas y sectoriales -por ejemplo, ciertos funcionarios Ministerio del Ambiente-; o b) generales -como el caso de los jueces penales-.

a) Competencias específicas y sectoriales. Régimen Administrativo.

La Ley Forestal habla de actores institucionales con competencias relacionadas al uso, aprovechamiento y manejo de los recursos forestales, siendo el Ministerio del Ambiente la Autoridad Nacional Ambiental, acorde con lo dispuesto en la Ley de Gestión Ambiental. La Ley Forestal determina en sus artículos 78 al 93, las actividades que constituyen infracciones y por tanto son sancionadas.

Son autoridades con competencias¹ vinculadas a áreas protegidas y tala ilegal de madera:

- a. Ministro/a del Ambiente: Autoridad competente para declarar áreas protegidas, y resolver los recursos administrativos (apelación y extraordinario de revisión²) que se presenten por infracciones a la Ley Forestal.
- b. Director Provincial del Ministerio del Ambiente (Unidad forestal): Competente para el juzgamiento, en primera instancia, de las infracciones forestales, a nivel provincial.
- c. Fuerzas Armadas y Policía Nacional (fuerza pública)³: La Ley Forestal le da un rol importante para el control forestal, permitiéndole -en el ejercicio de sus funciones- ejecutar control y medidas directas que no permitan la consecución de infracciones y limitar las mismas, establecer mecanismos interinstitucionales para ejercer el control forestal (guardia forestal), y participar conjuntamente con la Autoridad Ambiental Nacional en el control a otros actores del control (movilización de madera, ejercicio de regencia). Acorde con su reglamento, corresponde a la Unidad de Protección del Medio Ambiente (UPM) de la Policía Nacional, la prevención, investigación y

¹ Texto formulado con base en la actual estructura orgánico - funcional del Ministerio del Ambiente. Acuerdo Ministerial No. 175 y sus reformas, Registro Oficial No. 509, 19 de enero de 2009.

² Revisar para mejor comprensión el Estatuto del Régimen Jurídico Administrativo de la Función Ejecutiva.

³ Art. 44.- Para efecto de lo dispuesto en el artículo anterior, la movilización de productos forestales y de flora y fauna silvestres, requerirá de la correspondiente guía de circulación expedida por el Ministerio del Ambiente. Se establecerán puestos de control forestal y de fauna silvestre de atención permanente, los cuales contarán con el apoyo y presencia de la fuerza pública.

Art. 45.- Para efecto del cumplimiento de esta Ley, crease la Guardia Forestal bajo la dependencia del Ministerio del Ambiente.

Las Fuerzas Armadas y la Policía Nacional colaborarán con la Guardia Forestal, para el eficaz ejercicio de sus funciones.

control de todo acto nocivo que pudiera perjudicar la sanidad e integridad del medio ambiente y el ecosistema.

En caso que una persona tenga conocimiento de un hecho que pueda considerarse una infracción a la Ley Forestal, puede denunciarlo ante cualquier funcionario del Ministerio del Ambiente, quien a su vez deberá ponerlo en conocimiento de la autoridad que corresponda, para su juzgamiento y sanción.

b) Competencias generales. Régimen Penal.

El Código Penal y el Código de Procedimiento Penal, identifican las instituciones vinculadas al juzgamiento y sanción de delitos. Estas instituciones son:

- ✓ Ministerio Público. Fiscalía. Fiscales. Tiene a su cargo el ejercicio privativo de la acción penal; es decir, es quien puede iniciar causas penales ante la administración de justicia. De allí, que toda denuncia relacionada con delitos forestales, debe ser siempre puesta en conocimiento de la Fiscalía, para que pueda iniciar su trámite.
- ✓ Función Judicial. Juez/ jueces de lo Penal. Se consideran jueces de garantías, y es ante quienes se lleva a cabo toda la fase previa al juicio penal (ver gráfico, procedimiento penal). El juez se encarga de velar porque durante las investigaciones se respeten los derechos y garantías de los imputados (denunciados).
- ✓ Función Judicial. Tribunal Penal. Es la instancia en la cual se lleva a cabo el juicio propiamente dicho, esto es la audiencia de juicio o juzgamiento. El tribunal se conforma por tres personas: un presidente y dos vocales. Actúan en la etapa del juicio y son los que tiene a su cargo resolver sobre la acusación iniciada por el fiscal, a través de la sentencia.
- ✓ Defensoría pública. Defensor público. Es el abogado que colabora con la defensa de los imputados (denunciados) en caso que no cuenten con recursos económicos para poder pagar un abogado particular. Se los conoce también como “defensor de oficio”. No hay que confundirse con el “defensor del pueblo”, que cumple un rol diferente y tiene a su cargo la promoción y defensa de los derechos humanos en general y no sólo para temas penales.
- ✓ Fuerzas Armadas y Policía Nacional (fuerza pública)⁴. Por mandato constitucional, son instituciones de protección de los derechos, libertades y garantías de los ciudadanos. Las Fuerzas Armadas tienen como misión fundamental la defensa de

⁴ Art. 44.- Para efecto de lo dispuesto en el artículo anterior, la movilización de productos forestales y de flora y fauna silvestres, requerirá de la correspondiente guía de circulación expedida por el Ministerio del Ambiente. Se establecerán puestos de control forestal y de fauna silvestre de atención permanente, los cuales contarán con el apoyo y presencia de la fuerza pública.

Art. 45.- Para efecto del cumplimiento de esta Ley, crease la Guardia Forestal bajo la dependencia del Ministerio del Ambiente.

Las Fuerzas Armadas y la Policía Nacional colaborarán con la Guardia Forestal, para el eficaz ejercicio de sus funciones.

la soberanía y la integridad territorial. La Policía Nacional es responsable de la protección interna y el mantenimiento del orden público. La policía en particular, apoya en la investigación del delito, contándose para ello con la unidad especializada en temas ambientales UPM.

III. MARCO NORMATIVO:

Las normas vigentes relacionadas con el tema son:

a) Ley Forestal y de Conservación de Áreas Naturales y Vida Silvestre.

Esta Ley, identifica y sanciona un bloque de infracciones o actividades ilegales que se realizan en áreas protegidas. El texto completo de los artículos 78 a 93, en los cuales se detallan las infracciones a la Ley, se encuentra al final del documento.

b) Texto Unificado de Legislación Ambiental Secundaria del Ministerio del Ambiente. Libro III. Del Régimen Forestal.

Esta norma, de carácter reglamentario, desarrolla con mayor detalle el procedimiento aplicable para sancionar las infracciones que se comenten en áreas protegidas⁵.

c) Código Penal y Código de Procedimiento Penal.

El Código Penal es la norma que tipifica los “delitos ambientales”, en sus artículos 437.a, al 437.j (en Anexo 2). Cuando se habla de un delito, la infracción deja de ser administrativa y pasa a ser judicial, y por tanto, puede llegar a determinarse penas privativas de la libertad (prisión y reclusión), dependiendo de la gravedad del delito.

Cuando en un delito ambiental se afecta la salud e integridad de las personas, las penas son mayores –más duras-. Todos los ciudadanos tenemos la obligación de denunciar los delitos ambientales ante las autoridades competentes (ante la Fiscalía de turno).

EL código de Procedimiento Penal es el que desarrolla el procedimiento aplicable a la investigación y juzgamiento de los delitos (ver cuadro Procedimiento Penal). Cabe recordar que al hablar de delitos, quien sanciona es la autoridad judicial, no la administrativa. Por tanto, es totalmente posible que al mismo tiempo se inicien acciones administrativas y judiciales.

IV. PROCEDIMIENTOS APLICABLES

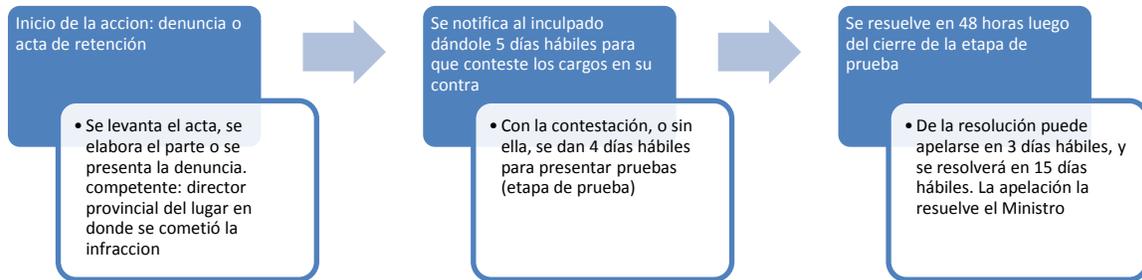
Tal como se revisó, son dos los procedimientos básicos aplicables para sancionar la tala ilegal de madera. EL procedimiento administrativo (con fundamento en la Ley Forestal y el

⁵ El Libro III, y las disposiciones relacionadas con el procedimiento, fueron reformadas por el Decreto Ejecutivo 1186, de 7 de julio de 2008.

TULAS o TULSMA) y el procedimiento judicial (fundamentado en el Código Penal y el Código de Procedimiento Penal).

A continuación, se presenta en esquemas resumidos los temas clave que deben conocerse de cada procedimiento.

1. Procedimiento establecido en la Ley Forestal y de Conservación de Áreas Naturales y Vida Silvestre



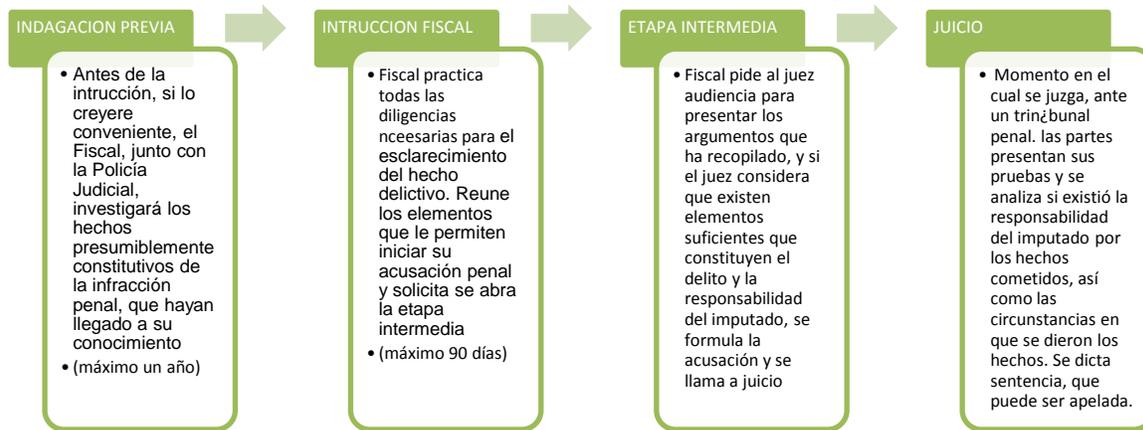
2. Texto Unificado de Legislación Ambiental Secundaria Del Ministerio Del Ambiente. Libro III. Del Régimen Forestal.

Esta norma describe en detalle las actuaciones que deben realizarse a lo largo del procedimiento administrativo. En particular aborda los siguientes temas: retención de productos forestales, levantamiento del acta, notificación al inculgado, imposición y pago de la multa, avalúo pericial de los bienes decomisados y el remate de los mismos.

El detalle en esquema de lo dispuesto por el Texto Unificado sobre el tema, se lo ubica en el Anexo 3, procedimiento establecido en el Libro III.

3. Código Penal y de Procedimiento Penal

El Código Penal es la norma que tipifica los delitos. Hay que diferenciarlo del Código de Procedimiento Penal, en donde –como su nombre lo indica- se desarrolla el procedimiento común para todos los delitos en general. Los delitos ambientales siguen este procedimiento. El detalle de las etapas procesales se encuentra en el gráfico Procedimiento Penal, y se presenta a continuación un esquema resumido.



V. RÉGIMEN DE INFRACCIONES Y SANCIONES

En términos generales, y con base en las normas aplicables, se identifican 2 esquemas de infracciones relacionadas con el incumplimiento de la ley:

A) En sede administrativa:

Estas infracciones nacen de la Ley Forestal, y se originan en el catálogo o lista de infracciones previstas a partir del artículo 78 de la Ley, detallados en Anexo 1. A modo de ejemplo, se resume el contenido de las infracciones:

Artículo 78. Sanciona la poda, tala, descorteza, destrucción, alteración, transformación, adquisición, transporte, comercialización y utilización de bosques de áreas de mangle, los productos forestales o de vida silvestre o productos forestales diferentes de la madera, provenientes de bosques de propiedad estatal o privada, o destruya, altere, transforme, adquiera, capture, extraiga, transporte, comercialice o utilice especies bioacuáticas o terrestres pertenecientes a áreas naturales protegidas, sin el correspondiente contrato, licencia o autorización de aprovechamiento. Se sanciona este acto con multas equivalentes al valor de uno a diez salarios vigentes, y el decomiso de los productos, semovientes, herramientas, equipos, medios de transporte y demás instrumentos utilizados. Cuando se trata de lugares de vegetación escasa o de ecosistemas altamente lesionables, tales como manglares y otros determinados en la Ley y reglamentos; o si ésta altera el régimen climático, provoca erosión, o propensión a desastres, la sanción será una multa equivalente al cien por ciento del valor de la restauración del área talada o destruida.

Artículo 80.- Hace mención a la comercialización de productos forestales, o productos de la fauna silvestre, especialmente de la flora o productos forestales diferentes de la madera, sin la respectiva autorización, cuya sanción es una multa de quinientos a mil salarios vigentes.

Artículo 81.- Esta norma sanciona a las personas naturales o jurídicas, que se nieguen a proporcionar información o suministren datos falsos, o que induzcan a error, por

cualquier medio, respecto de la naturaleza, cantidad, calidad y características de los productos forestales. La sanción va de uno a cinco salarios vigentes, previa comprobación de los hechos.

Artículo 82.- Se sanciona el transporte de madera, productos forestales diferentes de la madera y productos de la vida silvestre, sin sujetarse a las normas de movilización vigentes, siendo la sanción de multa equivalente de uno a cinco salarios mínimos vitales generales y el decomiso del producto.

Artículo 83.- Sanciona a las personas que impidan u obstaculice las actividades de los servidores públicos forestales, en el cumplimiento de sus funciones específicas, siendo la sanción una multa equivalente de uno a tres salarios mínimos vitales generales.

Artículo 84.- Establece la sanción al ingreso sin la debida autorización al patrimonio de áreas naturales del Estado, o la realización de actividades contraviniendo las disposiciones reglamentarias pertinentes, siendo sancionado con multa equivalente de uno a tres salarios vigentes.

El Artículo 91, señala que en los casos de reincidencia, se aplicará la multa más alta, y posteriormente, la cancelación de la inscripción en el Registro Forestal o de la licencia de exportador de productos forestales y de la vida silvestre.

Finalmente, el Artículo 92 especifica que cuando un servidor público forestal sea autor, cómplice o encubridor de cualquiera de las infracciones, además de recibir la sanción administrativa, será destituido de su cargo.

B) En sede judicial:

Cuando se habla de acciones judiciales, para el caso de los temas ambientales en general, tenemos dos tipos de acciones: i. de carácter civil, que buscan la indemnización por los daños ambientales causados sobre las personas, las comunidades y la naturaleza; y ii. Las acciones penales cuyo fin es el resarcimiento del interés público o de la sociedad, ante el cometimiento de delitos. El Código Penal es el que tipifica dichos delitos, en su artículo 437 agregado. Los delitos relacionados con el tema de tala ilegal y áreas protegidas son los siguientes:

Art. 437-F.- Caza, captura, recolección, extracción, comercialización de especies de flora (incluye forestales) que estén legalmente protegidas, contraviniendo las disposiciones legales y reglamentarias sobre la materia, será reprimido con prisión de uno a tres años. La pena es mayor (dos a cuatro años) cuando estos actos se comenten en período de producción de semilla o de reproducción o crecimiento de las especies; contra especies en peligro de extinción; o, mediante el uso de explosivos, sustancias tóxicas, inflamables o radiactivas. Se entiende que las especies que se encuentran dentro de un área protegida, están legalmente protegidas.

Art. 437-G.- Extracción de especies de flora protegidas, en épocas, cantidades o zonas vedadas, con una pena de uno a tres años.

Art. 437-H.- Destrucción, quema, daño, tala en todo o en parte, de bosques u otras formaciones vegetales, naturales o cultivadas, que estén legalmente protegidas –tal es el caso de las áreas protegidas-. La sanción es de prisión de uno a tres años. Cuando las consecuencias son más graves: resulta la disminución de aguas naturales, la erosión del suelo o la modificación del régimen climático; o, el delito se cometa en lugares donde existan vertientes que abastezcan de agua a un centro poblado o sistema de irrigación; la pena será de prisión de dos o cuatro años.

Art. 437-K.- Abre la posibilidad para que el juez penal ordene, como medida cautelar, la suspensión inmediata de la actividad contaminante, así como la clausura definitiva o temporal del establecimiento de que se trate, sin perjuicio de lo que pueda ordenar la autoridad competente en materia ambiental.

VI. A MODO DE CONCLUSION.

En el país contamos con normas que son suficientes para investigar y sancionar las infracciones administrativas y los delitos penales que se relacionan con áreas protegidas y productos forestales provenientes de ellas. Es importante identificar dichas normas, tener conocimiento de las mismas y ejercer la participación ciudadana a través de la denuncia de los actos que constituyen infracciones a la ley o delitos propiamente dichos.

Todos los ecuatorianos tienen el deber genérico de poner en conocimiento de las autoridades las infracciones o delitos de los cuales tengan noticia. La autoridad a su vez debe canalizar a través de las instancias competentes, dichas denuncias.

Hay que destacar que la actual Constitución a su vez ha integrado nuevas figuras jurídicas, y ha reconocido los derechos de la naturaleza, así como el carácter de estratégico de los recursos naturales y la biodiversidad, siendo parte del patrimonio natural del país y por tanto, merece una tutela o protección y cuidado mayor por parte de las autoridades competentes.

VII. BIBLIOGRAFÍA.

Constitución de la República del Ecuador, 2008, Registro Oficial No. 449, 20 de Octubre del 2008.

Código Penal, Codificación, Registro Oficial No. 147, 22 de enero de 1971.

Ley Forestal y de Conservación de Áreas Naturales y Vida Silvestre, Codificación, 2004 , Registro Oficial Suplemento No.418, 10 de septiembre de 2004.

Texto Unificado de Legislación Ambiental Secundaria del Ministerio del Ambiente y sus reformas, 2004.

Acuerdo Ministerial No. 175 y sus reformas, Registro Oficial No. 509, 19 de enero de 2009.

Ley No. 49, publicada en Registro Oficial 2 de 25 de Enero del 2000.

VIII. ANEXOS

ANEXO 1

INFRACCIONES ESTABLECIDAS EN LA LEY FORESTAL Y DE CONSERVACIÓN DE AREAS NATURALES Y VIDA SILVESTRE

Art. 78.- Quien pade, tale, descortece, destruya, altere, transforme, adquiera, transporte, comercialice, o utilice los bosques de áreas de mangle, los productos forestales o de vida silvestre o productos forestales diferentes de la madera, provenientes de bosques de propiedad estatal o privada, o destruya, altere, transforme, adquiera, capture, extraiga, transporte, comercialice o utilice especies bioacuáticas o terrestres pertenecientes a áreas naturales protegidas, sin el correspondiente contrato, licencia o autorización de aprovechamiento a que estuviera legalmente obligado, o que, teniéndolos, se exceda de lo autorizado, será sancionado con multas equivalentes al valor de uno a diez salarios mínimos vitales generales y el decomiso de los productos, semovientes, herramientas, equipos, medios de transporte y demás instrumentos utilizados en estas acciones en los términos del Art. 65 del Código Penal y de la Ley de Régimen Especial para la Conservación y Desarrollo Sustentable para la Provincia de Galápagos, sin perjuicio de la acción penal correspondiente.

Si la tala, quema o acción destructiva, se efectuare en lugar de vegetación escasa o de ecosistemas altamente lesionables, tales como manglares y otros determinados en la Ley y reglamentos; o si ésta altera el régimen climático, provoca erosión, o propensión a desastres, se sancionará con una multa equivalente al cien por ciento del valor de la restauración del área talada o destruida.

Art. 80.- Quien comercialice productos forestales, animales vivos, elementos constitutivos o productos de la fauna silvestre, especialmente de la flora o productos forestales diferentes de la madera, sin la respectiva autorización, será sancionado administrativamente con una multa de quinientos a mil salarios mínimos vitales generales.

Art. 81.- Las personas naturales o jurídicas, que hallándose obligadas, se nieguen a proporcionar información o suministren datos falsos, o que induzcan a error, por cualquier medio, respecto de la naturaleza, cantidad, calidad y características de los productos forestales y de la vida silvestre, serán sancionadas administrativamente con una multa equivalente de uno a cinco salarios mínimos vitales generales previa comprobación de los hechos.

Art. 82.- Quien transporte madera, productos forestales diferentes de la madera y productos de la vida silvestre, sin sujetarse a las normas de movilización establecidas en esta Ley y el reglamento, será sancionado con multa equivalente de uno a cinco salarios mínimos vitales generales y el decomiso del producto.

Art. 83.- El que impida u obstaculice las actividades de los servidores públicos forestales, en el cumplimiento de sus funciones específicas, será sancionado

administrativamente con una multa equivalente de uno a tres salarios mínimos vitales generales.

Art. 84.- Quien ingrese sin la debida autorización al patrimonio de áreas naturales del Estado, o realice actividades contraviniendo las disposiciones reglamentarias pertinentes, será sancionado administrativamente con multa equivalente de uno a tres salarios mínimos vitales generales.

Art. 91.- Las sanciones administrativas establecidas en este capítulo determinarán en caso de reincidencia la multa más alta, y posteriormente, la cancelación de la inscripción en el Registro Forestal o de la licencia de exportador de productos forestales y de la vida silvestre.

Art. 92.- El servidor público forestal que fuere autor, cómplice o encubridor de cualquiera de las infracciones determinadas en esta Ley, además de recibir la sanción correspondiente, será destituido de su cargo.

Art. 93.- En general las sanciones previstas en esta Ley se aplicarán independientemente de las acciones penales a que hubiere lugar, según el Código Penal y la Ley de Fomento y Desarrollo Agropecuario y de la indemnización de daños y perjuicios.

ANEXO 2

SELECCIÓN DE DELITOS TIPIFICADOS POR EL CÓDIGO PENAL

CAPITULO X-A. DE LOS DELITOS CONTRA EL MEDIO AMBIENTE

Nota: Capítulo agregado por Ley No. 49, publicada en Registro Oficial 2 de 25 de Enero del 2000.

Art. 437-F.- El que cace, capture, recolecte, extraiga o comercialice, especies de flora o fauna que estén legalmente protegidas, contraviniendo las disposiciones legales y reglamentarias sobre la materia, será reprimido con prisión de uno a tres años.

La pena será de prisión de dos a cuatro años cuando:

- a) El hecho se cometa en período de producción de semilla o de reproducción o crecimiento de las especies;
- b) El hecho se cometa contra especies en peligro de extinción; o,
- c) El hecho se cometa mediante el uso de explosivos, sustancias tóxicas, inflamables o radiactivas.

Art. 437-G.- El que extraiga especies de flora o fauna acuáticas, protegidas, en épocas, cantidades o zonas vedadas, o utilice procedimientos de pesca o caza prohibidos, será reprimido con prisión de uno a tres años.

Art. 437-H.- El que destruya, quemé, dañe o tale, en todo o en parte, bosques u otras formaciones vegetales, naturales o cultivadas, que estén legalmente protegidas, será reprimido con prisión de uno a tres años, siempre que el hecho no constituya un delito más grave.

La pena será de prisión de dos o cuatro años cuando:

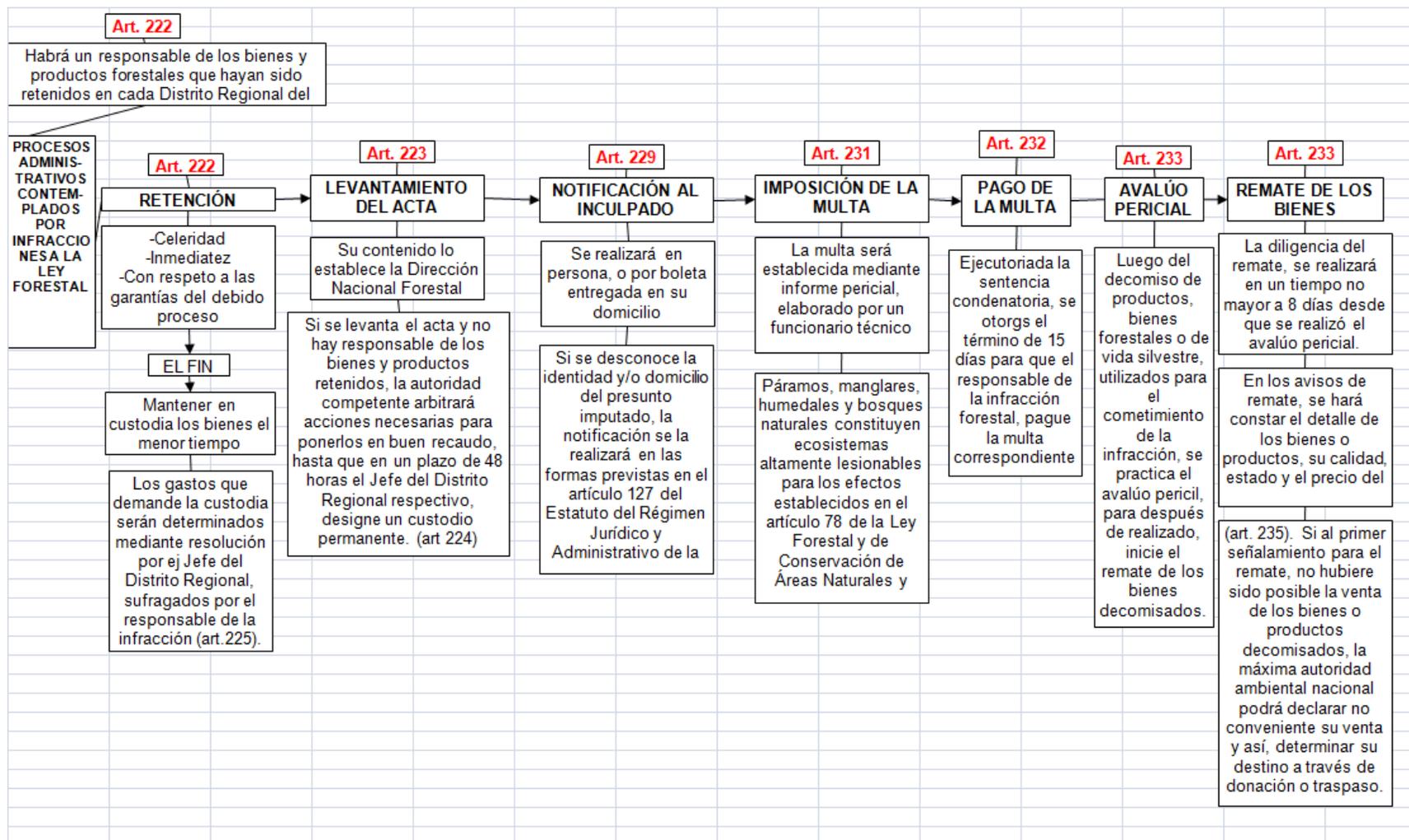
- a) Del delito resulte la disminución de aguas naturales, la erosión del suelo o la modificación del régimen climático; o,
- b) El delito se cometa en lugares donde existan vertientes que abastezcan de agua a un centro poblado o sistema de irrigación.

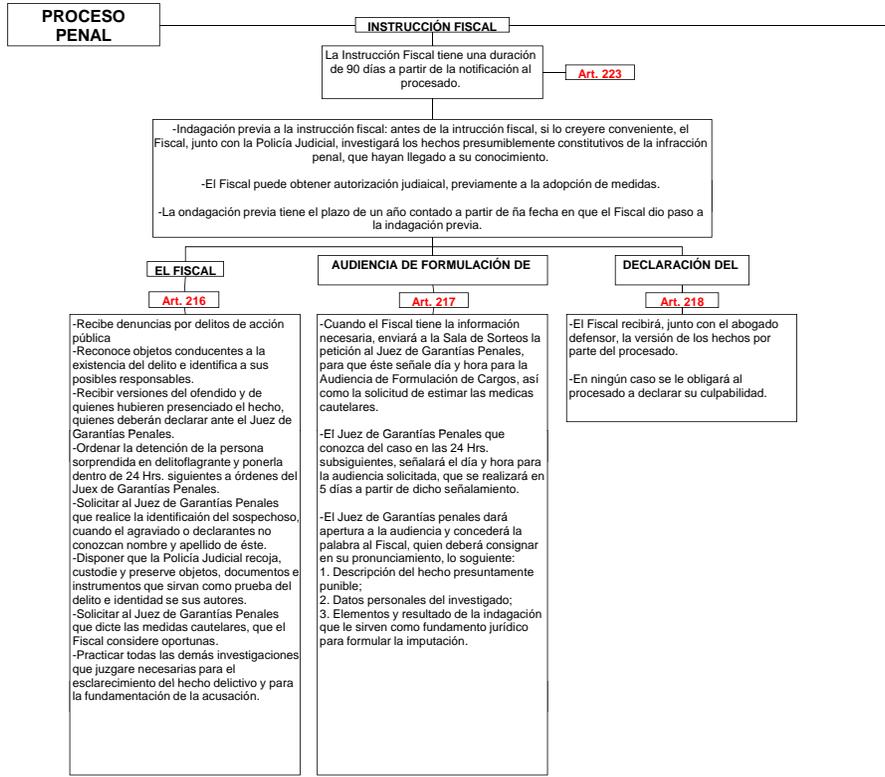
Art. 437-I.- Será sancionado con prisión de uno a tres años, si el hecho no constituye un hecho más grave, el que sin autorización o sin sujetarse a los procedimientos previstos en las normas aplicables, destine las tierras reservadas como de protección ecológica o de uso agrícola exclusivo, a convertirse en áreas de expansión urbana, o de extracción o elaboración de materiales de construcción.

Art. 437-J.- Se aplicará la misma pena prevista en el artículo anteriores, si el hecho no constituyere un delito más severamente reprimido, al funcionario o empleado público que actuando por si mismo o como miembro de un cuerpo colegiado, autorice o permita, contra derecho, que se destine indebidamente las tierras reservadas como de protección ecológica o de uso agrícola exclusivo a un uso distinto de que legalmente les corresponde; así como al funcionario o empleado cuyo informe u opinión haya conducido al mismo resultado.

Art. 437-K.- El juez penal podrá ordenar, como medida cautelar, la suspensión inmediata de la actividad contaminante, así como la clausura definitiva o temporal del establecimiento de que se trate, sin perjuicio de lo que pueda ordenar la autoridad competente en materia ambiental.

Anexo 12: PROCEDIMIENTO ESTABLECIDO EN EL LIBRO III DEL TEXTOUNIFICADO DE LEGISLACION SECUNDARIA DEL MINISTERIO DEL AMBIENTE





**ETAPA
INTERMEDIA**

-Concluida la instrucción, el Fiscal pedirá al Juez de Garantías Penales que interviene en el proceso, que dentro de 24 Hrs. Señale el día y hora para la audiencia en el que el Fiscal sustentará y presentará su dictamen, la misma que se efectuará dentro de los 15 días siguientes a la petición.

-Cuando el Fiscal estime que los resultados de la investigación son relevantes sobre la existencia del delito y con fundamento que le permita deducir que el procesado es autor o participe de la infracción, emitirá:

1. Dictamen acusatorio;
2. Requerirá al Juez de Garantías Penales que dicte el auto de llamamiento a juicio.

Art. 224

-Si el Fiscal estima que no hay mérito para promover el juicio en contra del procesado, en la audiencia solicitada al Juez de Garantías Penales, pronunciará su abstención de acusación cuando:

1. No existen datos relevantes que acrediten la existencia del delito;
2. Frente a la existencia del hecho, no hay suficiente información para formular la acusación.

AUDIENCIA PREPARATORIA DE JUICIO Y

Art. 226.1

-Esta audiencia tiene por finalidad:

1. Conocer los vicios formales, respecto de lo actuado hasta ese momento procesal;
2. Resolver cuestiones referentes a la existencia de requisitos de procedibilidad, cuestiones prejudiciales, competencia y de cuestiones que puedan afectar la validez del proceso.
3. Los sujetos procesales anunciarán las pruebas que serán presentadas en el juicio;
4. Resolver sobre las solicitudes para la exclusión de las pruebas anunciadas que violen normas y garantías de DDHH, Constitucionales y del Código Penal.
5. Los sujetos procesales podrán llegar a acuerdos probatorios con el fin de dar por demostrados ciertos hechos y evitar controvertirlos en la audiencia de juicio.

-Instalada la audiencia, el Juez de Garantías Penales conculca a los sujetos procesales sobre la existencia de vicios que puedan afectar la validez del proceso.

-El Juez de Garantías Penales da la palabra al Fiscal para que pronuncie su dictamen.

-Después del dictamen, el procesado por sí o por medio de su defensor, pedirá se excusen evidencias que considere ilícitas.

-Concluidas las intervenciones de los sujetos procesales, el Juez de Garantías Penales, anunciará de manera verbal su resolución.

AUTO DE LLAMAMIENTO

Art. 232

-Si el Juez de Garantías Penales considera que los resultados de la instrucción fiscal, se desprenden presunciones graves y fundadas sobre la existencia del delito y sobre la participación del procesado como autor, cómplice o encubridor, dictará un auto de llamamiento a juicio.

-En los tres días posteriores en que se encuentre ejecutoriado el auto de llamamiento a juicio, las partes procesales presentarán ante el Juez de Garantías Penales, la enunciación de la prueba con la que sustanciarán sus posiciones en el juicio.

DEL SOBRESEIMIENTO

Art. 240

-El sobreseimiento puede ser:

1. Provisional del proceso y provisional del procesado;
2. Definitivo del proceso y definitivo del procesado;
3. Provisional del proceso y definitivo del procesado.

-El Juez de Garantías Penales, dicta sobreseimiento provisional del proceso, o del procesado o de ambos cuando los elementos en que el fiscal sustentó la presunción del delito, son insuficientes y por lo tanto no puede iniciarse la etapa del juicio.

-El Juez de Garantías Penales dicta sobreseimiento definitivo del proceso y del procesado cuando:

1. Concluya que los hechos no constituyen delito;
2. Encuentra que se han establecido causas de justificación que eximan de responsabilidad al procesado.

-El Juez de Garantías Penales dictará sobreseimiento provisional del proceso y definitivo a favor del procesado cuando exista delito pero no hay indicios de responsabilidad del procesado.

-El Juez de Garantías Penales dictará sobreseimiento provisional o definitivo del proceso o del procesado si la Fiscalía ratificare su decisión de no acusar.

