

# Reserva Nacional Tambopata

# PLAN DE VIGILANCIA COMUNITARIA





2009 - 2013





# Equipo Técnico

Supervisión General: Ing. José Carlos Nieto Navarrete

# Coordinadores:

Marta Torres Cabrera Darío Flores Mamaní

## Profesionales:

Roberto Fernández Zavaleta Josue Mercado Fuentes

# 

Jaime Sono Farfan

## Consultor

Econ. Washington Urquizo Carrasco

# Comité de Gestión

Víctor Zambrano Gonzales

	INDICE	Pág.
INTR I.	ODUCCION ANTECEDENTES	04 05
II.	MARCO LEGAL	06
III.	CARACTERISTICAS DEL AREA. 3.1. Ubicación, extensión Limites de la ANP 3.2. Biológicas 3.3. Flora 3.4. Fauna 3.5. Geológicas 3.6. Climáticas 3.7. Socioeconómicas	07 08 10 10 11 11 11
IV.	<ul> <li>PROBLEMÁTICA AMBIENTAL Y CONTROL</li> <li>4.1. Actividades Inadecuadas en la Reserva Nacional Tambopata y la Zona de Amortiguamiento</li> <li>4.2. Presentación de Amenazas e Impactos Negativos</li> <li>4.3. Capacidad operativa de los puestos de Control</li> <li>4.4. Actividad productiva en sectores vulnerables a la RNTAMB y la ZA</li> </ul>	13 14 17 15 19
V	DESARROLLO DEL PLAN DE VIGILANCIA COMUNITARIA 2009 -2013 5.1. Justificación del Plan de Vigilancia Comunitaria 5.2. Visión, Misión y Objetivos Estratégicos Visión Misión Objetivos Estratégicos	24 25 26
	Objetivos Estratégicos 5.3. Estrategias de intervención 5.4. Vigencia de ejecución del Plan de Vigilancia Comunitaria 5.5. Implementación del Plan de Vigilancia Comunitaria 2010 - 2013 5.6. Estructura Organizacional 5.7. Organización y Funciones 5.8 Suscripción de Actas, acuerdos y alianzas con población local e instituciones	27 30 31 39 40 43
VI	IMPLEMENTACION DEL PLAN DE VIGILANCIA 2009	44
VII.	ANEXOS.	48
VIII	MAPAS	50
IX	CUADROS	52
X Lista	BIBLIOGRAFIA. de siglas	58

#### INTRODUCCION

La Reserva Nacional Tambopata, se encuentra paralelamente a la construcción del eje carretero Interoceánico, inversión del Estado que promoverá la actividad económica de la Región Sur del país, por tanto propiciara el desarrollo pero también traerá consecuencias como migración desordenada, degradación forestal especialmente cerca de la carretera, practicas mineras informales, invasión de áreas protegidas, reduciendo el valor paisajístico y turismo de la zona, la intromisión en tierras indígenas entre otros.

Dentro de este contexto, es necesario señalar que la vigilancia de las áreas naturales protegidas se hace imprescindible con mayor énfasis, si bien es cierto existen mecanismos de cautela que realiza la administración del ANP, estos no cumplen a satisfacción el control idóneo que debería existir por la gran envergadura territorial y porque el Estado no tiene recursos económicos para contratar el personal necesario, luego es fundamental la utilización de diferentes mecanismos de gestión, con el fin de hacer partícipe de los sectores sociales en pro de la conservación de los recursos naturales.

En ese sentido, el propósito del presente trabajo es visualizar a través de un rápido diagnóstico, en qué situación se encuentra el Plan de Vigilancia Comunitaria, el ejercicio del mismo, su aprobación e implementación, que actividades vienen desarrollando y quienes lo llevan adelante, que alianzas comunitarias se han suscrito, teniendo en consideración de que se trata de un plan de vigilancia con características participativas con aquellos actores de la región y/o sectores que se ha detectado como vulneradores dentro y/o fuera de la Reserva Nacional Tambopata.

Para llevar a cabo el trabajo, se realizará una fase de gabinete con la información secundaria existente en la ANP y en lo posible coordinar y escuchar opiniones del Comité de Gestión de la Reserva.

#### I. ANTECEDENTES

Las Áreas Naturales Protegidas (ANP), como espacios del territorio nacional se encuentran establecidos y protegidos legalmente por el Estado, por la importancia que representan en la conservación de la diversidad biológica y demás valores de interés cultural, paisajístico y científico, reconocidas además como patrimonio de la nación por la contribución al desarrollo del país, conforma el actual Sistema de Áreas Naturales Protegidas-SINANPE<sup>1</sup>.

Dentro de este contexto, la creación de la Reserva Nacional Tambopata (RNTAMB) se remonta a casi tres décadas de trabajo y esfuerzo por conservar el patrimonio natural y ecosistemas de Tambopata, es finalmente en el año 2000 mediante el D.S. Nº 048-2000-AG; el ANP es categorizada como Reserva Nacional.

Desde sus orígenes primero como Zona Reservada y luego como Reserva Nacional ha estado relacionado con la presencia de actividades mineras y forestales informales que ha restringido su proceso de consolidación, unido a limitadas actividades de *control y vigilancia*<sup>2</sup> que ha originado la invasión de mineros ilegales a la Zona de Amortiguamiento de la cuenca del río Malinowski, ampliando su radio de acción hacia las cuencas del río Tambopata en su parte media y el río bajo Madre de Dios. Esta acción ilegal trasciende hacia el ámbito del Parque Nacional Bahuaja Sonene a través del sector de la "Pampa" en el Distrito de Inambari.

Sin embargo en la actualidad la tendencia del manejo de áreas naturales protegidas, se está realizando con participación de diferentes actores sociales públicos y privados, sin menoscabo de los objetivos que deben cumplir las Áreas Naturales Protegidas y en donde el Estado asume el rol de promotor y fomento del cambio para que en concertación con las poblaciones de la zona e instituciones locales se lleve a cabo el manejo de las áreas naturales protegidas en forma participativa y en donde los beneficios que se logren sea distribuida equitativamente.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> **SINANPE** – Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado. cuya gestión se integran las instituciones públicas del Gobierno Central, Gobiernos Regionales y Municipalidades, instituciones privadas y las poblaciones locales, que incluyen a las comunidades campesinas o nativas, que actúan intervienen o participan, directa o indirectamente en su gestión y desarrollo. Se complementa con las Áreas de Conservación Regional, Áreas de Conservación Privada y Áreas de Conservación Municipal.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> **Control y vigilancia:** Se refiere al conjunto de acciones desarrolladas para garantizar la protección efectiva de los recursos naturales y el patrimonio existente dentro de las ANP, incorporando a las poblaciones locales. (INTENDENCIA DE AREAS NATURALES PROTEGIDAS -INFORME TECNICO Análisis de las Necesidades de Financiamiento del SINANPE 2005-2014

## II. MARCO LEGAL

Disposiciones generales sobre el ambiente y los Recursos Naturales, incluye el marco normativo para la aplicación de un Plan de Vigilancia Comunitaria Participativa.

Norma Legal	Descripción	Fecha
Constitución	Constitución Política del Perú. Capítulo II del Título III. Obliga al Estado a promover la conservación de la diversidad biológica y de las ANP	Publicación 29.Dic.1993.
D.S. No. 012-1996-AG	Crea la Zona Reservada Tambopata - Candamo	17.Jul.1996
Ley N° 26834	Ley de Áreas Naturales Protegidas.	04.Jul.1997
Ley № 26821	Ley Organiza de Aprovechamiento Sostenible de Recursos Naturales.	
Ley № 26839	Ley sobre la conservación y aprovechamiento sostenible de la diversidad biológica. Título V: Áreas Naturales Protegidas.	16.Jul.1997
D.S. No. 048-2000-AG	Crea la Reserva Nacional Tambopata	04.Set.2000
D.S. No. 038-2000-AG	Reglamento de la Ley de Áreas Naturales Protegidas.	26.Jun.2001
R.J. No. 155-2002-INRENA	Aprueban lista de Áreas Naturales Protegidas que pueden o no ser susceptibles de ser encargadas a terceros mediante contratos de administración.	14.Jun.2002
Resolución Jefatural No. 141 – 2003 – INRENA	Aprueba el Plan Maestro de la Reserva Nacional Tambopata como documento de planificación para el desarrollo de las actividades	30.Set.2003
Resolución Jefatural No. 272 – 2004 – INRENA	Delegación de atribuciones al personal de las ANP para desarrollar el procedimiento administrativo sancionador ante infracciones en materia forestal y de fauna silvestre ocurridas en las ANP	
Ley N° 28611	Ley General del Ambiente	22.Jun.2005
D.L. No. 1013	Se aprobó la creación del Servicio Nacional de Áreas Protegidas por el Estado – SERNANP – como organismo técnico especializado del Ministerio del Ambiente, constituyéndose en el ente rector del Sistema Nacional de Áreas Naturales protegidas por el Estado – SINANPE – y en su autoridad técnica normativa	
D.L. No. 1079	Establece medidas que garanticen el patrimonio de las Áreas Naturales Protegidas	27.Jun.2008

III. CARACTERISTICAS DEL AREA

## 3.1 Ubicación, superficie y Limites de la ANP<sup>3</sup>

#### 1) Reserva Nacional de Tambopata – RNTAMB

La Reserva Nacional de Tambopata se encuentra ubicada al sur del Rio Madre de Dios en los distritos de Tambopata e Inambari de la provincia de Tambopata sobre una superficie de 278,284 Ha.<sup>4</sup> Ocupa el 15vo., lugar de representatividad en el SINANPE.

#### 2) Zona de Amortiguamiento de la Reserva – ZA

La zona de Amortiguamiento de la RNTAMB<sup>5</sup>, en la zona norte se extiende desde la Comunidad Nativa de Kotsimba hasta el rio Heath y con un área de 186,450 Ha.

La Reserva limita por el Norte con la provincia de Tambopata del departamento de Madre de Dios; por el Este con Bolivia; por el Sur con el Parque Nacional Bahuaja Sonene; y por el Oeste con la C.N. Kotsimba. La zona de amortiguamiento de la Reserva abarca desde la Comunidad Nativa de Kotsimba hasta el río Heath y cuenta con una extensión de 186 450 ha.

De acuerdo a la memoria descriptiva detallada en el Decreto supremo Nº 048-2000-AG de creación del Área protegida, presenta el siguiente detalle:

#### Norte:

Se parte del Hito Nº 1 de coordenadas UTM 380 948 E y 8 555 226N, el mismo que es el Hito Nº 3 del Parque Nacional Bahuaja Sonene ubicado en la quebrada Farfán, se sigue aguas debajo de dicha quebrada hasta su confluencia con el río Malinowski luego continuando por el Thalweg del mencionado río aguas abajo hasta su confluencia con el río Tambopata luego sigue por el Thalweg de este último no aguas abajo hasta su confluencia con la quebrada Charamayoc hasta un punto de coordenadas UTM 445 929E y 8 574 742N Hito Nº 2, luego se traza una línea recta de dirección noreste hasta el Hito Nº 3, de coordenadas UTM 451 464 N y 8 578 026N el mismo que se intercepta con el río Gato, de allí sigue una línea sinuosa paralela al río Tambopata a una distancia promedio de 1,8 Km.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Instituto Nacional de Recursos Naturales – 2005. Información recopilada del Plan Maestro de la Reserva Nacional Tambopata (2004 – 2008)

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> En la memoria descriptiva que acompaña el D.S. No. 048 – 2000 – AG, se hace referencia a un área total de 274,690 ha; sin embargo de acuerdo a las cartas nacional de 1:100000 del Instituto Geográfico Nacional – IGN fueron ajustadas a la superficie indicada

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> La Zona de Amortiguamiento es establecida en el Plan Maestro del Área Natural Protegida. La delimitación de la misma se realiza de manera georeferenciada utilizando coordenadas Universal Transversal Mercator (UTM) y descriptiva utilizando en lo posible, accidentes geográficos de fácil identificación en el terreno.

De su margen derecha aguas abajo, bordeando el extremo nor oeste de la laguna Condenado, continúa por dicha paralela sinuosa cruzando la quebrada Sachavayoc, ingresando a la quebrada Carachamayoc a 700 m de su naciente continúa por dicha quebrada aguas abajo hasta su desembocadura en el río Tambopata, continúa por su margen derecha aguas abajo hasta el Hito Nº 4 pasando por el Hito N° 5 hasta el Hito N° 6, el mismo que es el límite de la Comunidad de Infierno desde este vértice se continúa con otra línea recta en dirección este hasta el Hito N° 7 de coordenadas UTM 495 797 N y 8 599 362 N, punto a partir del cual se traza una línea sinuosa hasta las nacientes de la quebrada Concepción desde donde se continúa aguas abajo por dicha quebrada hasta la cota fija de los 199 m desde donde se traza una línea recta de dirección Noreste hasta la naciente occidental de la quebrada Sandoval ubicada a 200 metros del extremo noroccidental de la laguna del mismo nombre, se continúa por dicha quebrada aguas abajo hasta su intersección con la cota de los 200 m, continúa por dicha cota hasta el Hito Nº 8 de coordenadas UTM 500 719 E y 8 613017 N se continúa por una línea recta con dirección este hasta su intersección con la Quebrada Briolo continuando por dicha quebrada hasta el Hito Nº 9 de coordenadas UTM 509 341 E y 8 612 018 N continua por el lindero sur del fundo San Francisco hasta intersectarse con la cota de los 200 m. se continúa por dicha cota hasta el Hito Nº 10 de coordenadas UTM 513 141 E y 8 613 557 N, desde donde se traza una línea paralela en dirección este hasta intersectar al río Palma Real Grande que continúa por dicho río aguas abajo hasta su desembocadura en el río Madre de Dios luego se continúa aguas abajo del río Madre de Dios hasta su intersección con la desembocadura de la quebrada Palma Real Chico, continúa aguas arriba de dicha quebrada hasta el Hito Nº 11 de coordenadas UTM 519 724 E y 8 616 713N, de allí sigue los linderos de las Comunidades Nativas de Palma Real y Sonene hasta la desembocadura de la Quebrada Melliza en el río Heath.

#### Este:

Desde este último punto se continúa por la línea internacional de frontera Perú-Bolivia hasta el hito Nº 11 del Parque Nacional Bahuaja-Sonene.

#### Sur:

Limita con el Parque Nacional Bahuaja-Sonene.

Ver Mapa No. 01 Reserva Nacional de Tambopata y Zona de Amortiguamiento.

#### 3.2 Biológicas

La Reserva Nacional Tambopata es una de las ANP mas importantes del país, pues tiene una gran representatividad biológica de sitio, toda vez que posee diversidad de regiones, ecosistemas y paisajes como diferentes zonas de vida, entre los que se encuentran los Bosques muy húmedo subtropical (bmh-st), bosques húmedos subtropicales (bh-st) y la transición entre ambas asociaciones vegetales como aguajales y pacales. (Ver Cuadro No. 01 Representatividad biológica de la Reserva). La Reserva se encuentra señalada como albergue de especies consideradas en vías de extinción entre especies raras de mamíferos, aves, reptiles etc. Se constituye como un paradero de migración por excelencia pues las playas purmas y ecosistemas acuáticos significan paraderos de aves migratorias transcontinentales está catalogada como un centro mundial de diversidad de plantas identificadas por IUCN.

En ese sentido, la Reserva cumple con objetivos fundamentales la protección de la flora, fauna y los procesos ecológicos de una muestra de la selva sur amazónica del Perú. Así mismo, funciona como líder en la generación de procesos de conservación de los recursos naturales con la población de la zona en el ámbito de la Reserva, propicia igualmente el manejo sostenible de los castañales, coordina y fomenta alianzas con instituciones privadas y del Estado así como las comunidades locales.

El complejo que conforma la Reserva Nacional de Tambopata – en conjunto con el Parque Nacional Bahuaja Sonene en Perú y el Parque Nacional Madidi en Bolivia – asegura un potencial de amortiguación a impactos negativos sobre hábitat, especies o ecosistemas asociados a esta Área Nacional Protegida.

#### 3.3 Flora

Para la Reserva Nacional de Tambopata se cuenta con una lista de 1255 plantas identificadas a nivel de especies producto, principalmente, de las investigaciones realizadas en los alrededores del Explorer´s Inn. Estas investigaciones dieron al área el reconocimiento como uno de los Centros mundiales de diversidad de plantas identificadas por la Unión Internacional para la conservación de la Naturaleza – UICN y el Fondo Mundial para la Vida Silvestre – WWF (1989)

#### 3.4 Fauna

La Reserva Nacional Tambopata, es una zona mundialmente conocida por la riqueza de especies de fauna que alberga. Para el año 2000, el Centro de Datos para la Conservación (CDC- UNALM) y el Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF – OPP), realizan una recopilación y sistematización de especies hasta entonces disponibles; produciendo la base de datos de biodiversidad del Parque Nacional Bahuaja Sonene y de la Reserva Nacional de Tambopata, se tiene como resultado que se han identificado 103 especies de anfibios, 632 especies de aves, 169 especies de mamíferos, 103 especies de reptiles y 205 especies de peces para la reserva.

La Reserva también destaca por albergar especies consideradas como expuestas a altos grados de amenaza por la legislación nacional (D.S. 013-99-AG), así como la lista roja de especies amenazadas por la UICN-2002.

LA gran riqueza de especies presentes en la RNTAMB hace de ésta un área especialmente atractiva para la actividad turística.

#### 3.5 Geológicas

La Reserva Nacional Tambopata, se halla ubicada sobre una altitud promedio de 300 m.s.n.m., con un rango altutidinal entre los 200 y 400 m.s.n.m. y una fisiología poco accidentada con pendientes que oscilan entre el terreno llano y 35% de inclinación (extremo noroccidental de la Reserva Nacional Tambopata y la Zona de Amortiguamiento); mientras el resto del área presenta pendientes más suaves a terreno llano.

La Reserva Nacional Tambopata y la Zona de Amortiguamiento y el Parque Nacional Bahuaja Sonene albergan, aunque no en su totalidad, a las cuencas de los ríos Tambopata y Heath, conformadas por quebradas grandes, medianas y pequeñas que hacen accesible a la mayoría de los espacios durante la época de creciente.

Las aguas de los ríos Tambopata y Heath llegan al Amazonas en Brasil a través del rio Madre de Dios. Este nace en los Andes orientales del Departamento del Cusco, fluye en dirección este hasta la desembocadura en el rio Amazonas, en Brasil al que llega con el nombre local de rio Madeira.

#### 3.6 Climáticas

El clima corresponde al de bosque subtropical, húmedo o muy húmedo con una temperatura media anual de 26°C, fluctuando entre

los 10°C los 38°C<sup>6</sup>. Las temperaturas bajas están asociadas a la presencia de vientos frios "friaje", que es el descenso de temperatura con varios días (dos o tres días) de cielo cubierto asociado a lloviznas persistentes. Estos eventos ocurren frecuentemente en los meses de junio y julio (Shenck, 1999).

Las temperaturas máximas llegan a los 38°C y se presentan regularmente en los meses de setiembre a octubre. La precipitación anual escila entre 1600 a 2400 mm; marcando dos épocas principalmente: seca entre los meses de a abril a diciembre y de lluvias en los meses de enero a marzo, aunque los límites temporales son variados.

#### 3.7 Socioeconómicas

Las necesidades territoriales para la subsistencia, la recreación y la integración intercultural adecuada de las poblaciones locales, deben constituir condiciones favorables para su desarrollo, de modo que el área natural protegida por el Estado contribuya a diversificar la economía local, regional y nacional con actividades sostenibles en el largo plazo.

La base productiva actual de Madre de Dios está dominada por actividades extractivas primarias y de servicios desarticuladas entre sí, destacando entre ellas la minería y el "turismo ecológico" respectivamente; ambas seguidas de una producción agropecuaria no correspondiente a la vocación productiva del suelo, ni al volumen de la demanda local. De igual manera cuenta con un sector industrial incipiente, caracterizadas principalmente como micro y pequeñas empresas, y con una tasa de crecimiento significativamente orientada al sector construcción.

La migración es un tópico de especial importancia para Madre de Dios, no solo porque cerca del 50% de su población actual a nacido en otro departamento del país o en el extranjero, sino porque la mayoría de los nacidos en el departamento procede también de familias foráneas - migrantes de anteriores generaciones - de ambos contingentes tienen percepciones manera que consecuentemente. practicas productivas y conceptos utilizan culturales no siempre correspondientes con las condiciones y vocación del departamento. La población migrante no solo procede de regiones andinas sino también, aunque en menor cantidad, de regiones amazónicas.

-

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Rasanen, 1993 .- citado en CI-Perú, 1999.

IV. PROBLEMÁTICA AMBIENTAL Y DE CONTROL

# 4.1 Actividades Inadecuadas en la Reserva Nacional Tambopata y la Zona de Amortiguamiento

#### 4.1.1 Actividad Minera

La región de Madre de Dios se ha caracterizado por su aptitud forestal o de conservación principalmente, pero la presencia de su potencial para la actividad minera especialmente para la pequeña minería y minería artesanal y con la ventaja de un retorno inmediato de los beneficios, también, la han identificado como una zona aurífera por tradición, para este tipo de actividad económica.

La actividad minera en Madre de Dios, en la última década ha aumentado significativamente, lo cual se evidencia en el incremento de los volúmenes de extracción de oro, la migración interna y externa hacia las zonas de extracción y, el porcentaje de población económicamente activa regional dedicada a dicha actividad

La actividad minera, por la manera en que es realizada, constituye la principal amenaza a la Reserva Nacional Tambopata. Actualmente, independientemente de si los mineros artesanales o pequeños mineros tengan o no concesiones, la minería que ocurre en la Zona de Amortiguamiento de la Reserva Nacional Tambopata (a lo largo del margen de la cuenca del río Malinowski) no cumple con los requisitos establecidos por la normatividad ambiental vigente (Estudios de Impacto Ambiental), ya que los mineros realizan sus operaciones en su gran mayoría solo con la presentación de la solicitud (petitorio) asumiendo que esta les da derecho a la propiedad y la autorización para iniciar sus actividades pese a tener conocimiento de la normatividad minera y los trámites administrativos correspondientes.

#### 4.1.2 Actividad agropecuaria

La actividad agropecuaria en la zona de amortiguamiento en los últimos años se ha extendido sobre áreas con aptitud forestal, siendo el área deforestada de aproximadamente 24000 ha. lo que equivale al 12% del área total de la zona de amortiguamiento. El aumento poblacional en la zona rural de la ZA durante la última década es de 64% ha sido principalmente de origen andino y han llegado a la selva tras nuevas oportunidades, entre ellas la actividad agropecuaria. La expansión tanto agrícola como ganadera se ha dado desde la ciudad de Puerto Maldonado hacia los ríos Tambopata y Madre

de Dios y, a lo largo del eje de la carretera Puerto Maldonado – Mazuco extendiéndose hacia el río Tambopata.

En la actualidad de los 51 centros poblados de la zona de Amortiguamiento 35 (68.6%) declaran que su principal actividad es la agrícola y 15 (29.4%) que es la ganadería. Cabe señalar, que la actividad agropecuaria se ha desarrollado sin un ordenamiento territorial ni considerando como una política la implementación de sistemas sostenibles de producción. En la actualidad la población asentada en la amortiguamiento de la Reserva tienden a una producción diversificada de cultivos y crianzas como estrategia de subsistencia que disperse el riesgo y asegure siempre una fuente de alimentación o ingresos.

#### 4.1.3 Actividades económicas ilegales

#### a. Minería ilegal

La formalización de los mineros artesanales se ha tornado en un proceso lento generando un ambiente de insatisfacción entre los solicitantes. En la zona de amortiguamiento aproximadamente 85 derechos mineros se encuentran en trámite, 31 derechos mineros son titulados y 5 extractores mineros considerados artesanales, dentro de la comunidad de Kotsimba. De las áreas bajo concesión o petitorio 64 muestran un grado de superposición con límites de la Reserva, que van desde 1% hasta 98%. Además de existir también superposición entre derechos mineros o entre predios agrícolas y concesiones de conservación y reforestación.

La superposición de predios genera disputas por el acceso al recurso, entre pequeños y medianos usuarios, locales y foráneos. Adicionalmente se realizan actividades mineras dentro petitorios de terceros. En el caso de derechos mineros titulados en la mayoría de los casos no tienen un documento de servidumbre. El sistema de cuadrículas usado para dimensionar el área solicitada, está superponiéndose con la Reserva Nacional Tambopata.

Diferentes estudios de diversa índole y amplitud han puesto en evidencia los siguientes hechos: (1) la contaminación del agua detectada en puntos cercanos a su vertimiento, (2) la contaminación con mercurio de los sedimentos de los ríos de afectados por minería, (3) la contaminación con mercurio de peces de consumo humano independientemente de su procedencia y (4) la probable afectación de la población humana de la región, independientemente de si viva o no en la zona minera con el mercurio, cuyos efectos son acumulativos especialmente en el sistema nervioso y persisten por varias generaciones. Se presume que la contaminación podría estar presente en la población directamente afectada como trabajadores mineros, sus familias, comerciantes y otros en poblados mineros (sumando ambos alrededor de 18,000 personas), y población indirectamente afectada como población ribereña, de zonas contiguas a zonas mineras y la misma población de Puerto Maldonado (60,000 personas).

#### b. Extracción ilegal de madera

En el Perú, se llevo a cabo el proceso de ordenamiento del patrimonio forestal en el marco de implementación de la Ley Forestal y de Fauna Silvestre No. 27308, la cual promueve el establecimiento de concesiones forestales en bosques de producción permanente como una de las alternativas para acceder al aprovechamiento del recurso forestal maderable. Este proceso genero en un sector de madereros en Madre de Dios una reacción negativa y contraria al tipo de ordenamiento propuesto, generando consigo una situación de informalidad en el sector forestal maderable y a una administración sobredimensionada y con escasa capacidad operativa para ofrecer soluciones efectivas a los problemas de implementación del nuevo régimen. El conjunto de estos factores ha resultado en el aumento de la extracción ilegal de especies de alto valor comercial, debido a la oposición a dicho ordenamiento y la presión ejercida por los agentes económicos del sector, trascendiendo en no pocos casos las frontera de algunas Áreas Naturales Protegidas de la región y sus zonas de amortiguamiento, como es el caso de la Reserva Nacional Tambopata y la Reserva Comunal Amarakaeri y de los territorios ancestrales de los grupos indígenas en aislamiento voluntario.

Al interior de la Reserva Nacional Tambopata la extracción ilegal de madera, geográficamente se concentra en el sector corta cuello, Condenado, alrededores de la Comunidad Nativa Infierno y recientemente en el sector alto Malinowski

(áreas limítrofes con la comunidad nativa Kotshimba), donde en los dos últimos años se incrementado el ingreso de miembros de la comunidad nativa para la extracción de especies maderables como Cedrelinga catenaeiformes "tornillo".

#### c. Caza y pesca

Se estima que 41 especies son cazadas por los pobladores de la Comunidad Nativa de Infierno y de las Comunidades del Bajo Madre de Dios y otros pobladores a lo largo del rio Tambopata y la Zona de Amortiguamiento. De igual manera esta situación se ha visto incrementada, por la presión y la dinámica de crecimiento poblacional a lo largo del eje carretero quienes demandan para su consumo mas especies de la zona (plato típico regional o de la zona). En esta situación la Reserva juega un papel importante en el mantenimiento de la oferta de las especies de caza para la población local.

En cuanto a las actividades de pesca, en el área protegida y la Zona de Amortiguamiento esta es predominantemente de subsistencia. También existe pesca con fines comerciales y ésta se centra en el río bajo Madre de Dios, límite noreste del área de amortiguamiento. La captura promedio en el río bajo Madre de Dios representa el 90% del desembarque total registrado en Puerto Maldonado, lo cual muestra la importancia de esta zona dentro de la pesquería en la región. Es importante notar que la presión de la flota pesquera sobre el recurso en el bajo Madre de Dios está en aumento.

# 4.2 Presentación de Amenazas<sup>7</sup> e impactos negativos ambiental

Como se ha mencionado anteriormente, en la Reserva Nacional Tambopata y la Zona de Amortiguamiento especialmente, se desarrollan actividades que generan impactos negativos que afectan tanto a las prioridades de gestión, como a la integridad de la Reserva.

El aumento o la generación de nuevos impactos negativos ocurridos en la Zona de Amortiguamiento afectarían de manera directa a la Reserva Nacional Tambopata, esto debido a que la misma deja de

Plan de Vigilancia Comunitaria 2009 - 2013

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> **Amenaza:** factor o actividad que puede causar daño significativo a la diversidad biológica, procesos ecológicos, sociales y a las personas.

cumplir su función de amortiguar impactos sobre el Área Natural Protegido.

Las amenazas pueden generar impactos de diferente tipo y grado sobre la diversidad biológica, los ecosistemas, los procesos ecológicos y la población humana, tales como:

- a) Conversión de hábitats (pérdida total del original).
- b) Degradación de hábitats o ecosistemas (perdida de especies que lo conforman o de procesos que lo sustentan).
- c) Disminución de poblaciones de especies de fauna y flora (perdida de la viabilidad poblacional convirtiendo a las especies en vulnerables o en vías de extinción).
- d) Perdida de recursos para la población local (bajas poblaciones o extinción local de especies de importancia sociocultural y económica).
- e) Perdida o sustitución de patrones culturales asociados a especies, hábitats o ecosistemas (perdida de la relación ser humano naturaleza por la ausencia del referente cultural).
- f) Deterioro de la salubridad de la población local (contaminación de los cuerpos de agua y de recursos y perdida de fuentes alimenticias obtenidas de especies de fauna y flora silvestre).
- g) Contaminación de los cuerpos de agua por acción de la actividad minera descontrolada.

#### 4.3 Capacidad Operativa de los puestos de Control

Para el control y vigilancia de sus límites fronterizos y su zona de amortiguamiento, la Reserva Nacional Tambopata cuenta con 8 puestos de control y una estación biológica (Enahuipa), cuyo estado de conservación de su estructura y capacidad operativa está directamente relacionado con su antigüedad y mantenimiento. Considerando la antigüedad y las limitaciones del área para atender los requerimientos de mantenimiento de los puesto de control, la mayoría de la infraestructura de los módulos requieren reparación de su infraestructura (techo, pisos, ventanas, servicio de agua y desagüe etc.) y en el caso del Puesto de control La Torre y San Antonio requiere la reubicación y nueva construcción del puesto de control, porque su actual área de ubicación, se encuentra en situación crítica por derrumbe debido a la crecida de los ríos. Adicionalmente cada puesto de control requiere implementación y/o renovación de sus muebles para oficina, dormitorio y cocina.

Cuadro No. 01 Capacidad operativa de los Puestos de control.

	ón			Ca	pacidad oper	ativa				
Puesto de control	Año Construcción	Personal Guarda- parque	Trans	porte	Motor (fuera de borda y peques)	equipo de co	omunicación	φ	lares	sas
	8	2008	Embarca- ción	Moto- cicletas	poques	radio transmisor	radio de banda corta	S S	Binoculares	Carpas
Azul	2005	3	1	0	16 HP	1	0	1	1	2
Malinowski	1996	3	1	0	25 HP	1	0	0	1	2
La Torre	1997	3	1	0	16 HP	1	0	1	1	2
Jorge Chavez	Por construir (infraestructura temporal)	3	0	1	0	1	1	1	1	2
Sandoval	2003	2	1	0	0	1	0	0	1	2
Briolo	2007	3	2	0	16 HP	1	1	0	1	2
Huisene	2007	2	1	0	16 HP	1	0	1	1	2
San Antonio	1993	2	1	0	16 HP	1	0	0	1	2
Enahuipa	1995	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Para el control y vigilancia el área protegida tiene implementada nueves puestos de control, los mismos que cumplen funciones comunes y puntuales según las actividades del lugar (potencialidades).

# 4.4 Actividad Productiva en sectores vulnerables a la Reserva Nacional Tambopata y la Zona de Amortiguamiento.

#### a) Minería.

La cercanía del área protegida a las vías principales de comunicación como es la carretera Puerto Maldonado-Mazuco (tramo 3 de la interoceánica) influye en el incremento de la actividad minera, facilitando el ingreso hacia la Reserva e incluso hacia el Parque Nacional Bahuaja Sonene. Adicionalmente, en Huaypetue, principal zona de extracción de oro en Madre de Dios, el recurso ha disminuido, motivando un interés de los mineros por ubicar nuevas áreas de extracción de oro, como son el río Dos de Mayo, la quebrada Jayave, las cabeceras del río Malinowsky y los

ríos Azul, Chocolatillo y Malinosquillo, las que presentan un alto nivel de concentración del metal.

Para el caso de la Reserva y su zona de amortiguamiento, se evidencia:

- 1. La fuerte ola de migración, en las cabeceras del río Malinowsky (530% de incremento poblacional durante la última década) y en el medio y bajo Malinowsky (120% de incremento poblacional), áreas donde se practica la minería aurífera aluvial.
- La aplicación de métodos de extracción intensivos empleando maquinaria pesada con motores superiores a 180 HP de caballaje y tractores como es en el caso de la cabecera del rio Malinowsky y quebrada Jayave.
- 3. La apertura de nuevas zonas de extracción de oro en el cauce del río Dos de Mayo y en la quebrada Jayave.
- El aumento de asociaciones mineras, de pequeños mineros informales y de petitorios mineros en el cauce del río Malinowsky.
- 5. Apertura de caminos de acceso desde la carretera Puerto Maldonado - Mazuco hacia el río Malinowsky, facilitando la entrada de mineros, comerciantes y madereros (carretera de ingreso al sector A6 y la recientemente construida carretera al sector A8 – uno de los importantes centros mineros).
- 6. Aumento de las operaciones mineras en el río Madre de Dios (bajo), quebrada Jorge Chávez, en la isla Rolín, en Puerto Pardo y en la quebrada Briolo.
- 7. Expansión de la actividad minera hacia los sectores de la comunidad Palma Real (quebradas Palma Real Chico y Palma Real Grande) incentivado por la junta directiva de la comunidad y el presidente de la Federación Nativa de Madre de Dios (FENAMAD).

Por lo expuesto, los lugares vulnerables considerados como áreas críticas relacionados al área protegida y su zona de amortiguamientos por efecto de la actividad minera se encuentra focalizada principalmente en la cuenca del río Malinowsky, donde la actividad minera en los últimos años ha presentado una tendencia a incrementarse y mecanizarse empleándose motores de mayor potencia, trabajando principalmente con el método de la

chupadera con 3-4 motores de hasta 180Hp. Es así que, según el estudio realizado de pasivos ambientales, del total de áreas deforestadas en el sector de la cuenca del Malinowsky, más del 42% pertenecen a la actividad minera, el resto es por actividad agrícola. Sin embargo, no quiere decir que la actividad agrícola sea la de mayor impacto ambiental.

En el siguiente cuadro se detalla las áreas críticas para la actividad minera y el grado de intensidad o priorización de amenaza y su ubicación geografía es detallada en el mapa 02 en anexos:

Cuadro No. 01 Áreas críticas por efecto de la actividad minera en la Reserva Nacional Tambopata y su Zona de Amortiguamiento.

N°	_	Sector
1	Cuenca del Río Malinowski	Secto Boca Malinowsky - A6 (APAYLOM)
		Sector A6 - Boca rio Azul y Malinowskillo
		Sector A8
		Sector A10 - Boca Manuani
2	Cuenca del rio Madre de Dios	Quebrada Jorge Chávez (ZA)
	(bajo)	Quebrada Palma Real chico

#### b) Tala de madera.

En el reglamento de la ley de áreas naturales protegidas Decreto Supremo No. 038-2001-AG se prohíbe en las reservas nacionales las actividades de aprovechamiento forestal con fines madereros de carácter comercial, con excepción de las provenientes del manejo agroforestal, incluyendo el manejo y plantaciones de enriquecimiento de bosques secundarios. Sin embargo, tanto en el área de amortiguamiento como en la Reserva Nacional se lleva a cabo una intensa extracción de madera, actividad que al no adaptarse a los reglamentos vigentes, resulta en extracción ilegal. En la actualidad esta extracción selectiva de especies maderables no solo se ciñe a la tala de cedro o caoba, sino también a otras especies como tornillo Cedrelinga catenaeformis, requia Guarea sp, Moena, Nectandra ocotea y otras especies de menor valor.

En el sector alto Malinowsky debido a la apertura de nuevas vías de acceso y el difícil control y vigilancia de la zona, la actividad de tala ilegal ha sobrepasado los límites del área protegida. En reportes de patrullajes se evidencia trochas que ingresan a más de

10 km dentro del área protegida e ingreso de camiones y tractores pesados utilizados en la actividad forestal y una extracción semanal estimada en quinientos mil pies tablares. Otras áreas con menores cantidades de extracción de madera, pero no menos importantes se ubican en los sectores corta cuello, quebrada Gato, sector San Francisco, áreas aledañas a la comunidad Nativa de Palma Real y Sonene - quebrada Melliza -.

La madera que se extrae es transportada por ríos, quebradas y caminos de acceso. Los punto importante de extracción en el área protegida son por la rutas de acceso de la Comunidad Nativa Kotshimba (sobre todo en temporada cuando el rio se encuentra en su nivel bajo – julio a octubre), por la quebrada Briolo, entre el lago Sandoval y el río Palma Real en el bajo Madre de Dios, donde mucha gente, sobre todo pobladores de Puerto Maldonado, ingresan para sacar madera. Colonos ubicados en el asentamiento Jorge Chávez muy cerca de la reserva nacional, sacan madera por esta quebrada en época de Iluvia.

Cuadro No. 02 Áreas críticas por efecto de la actividad de tala selectiva de especies maderables en la Reserva Nacional Tambopata y su Zona de Amortiguamiento.

N°		Sector
1	Cuenca del Río Malinowski	Sector Quebrada Farfan - Boca Manuani (áreas limitrofes con la comunidad Nativa Kotshimba)
		Sectores Santa Rita y Primavera Alta - ZA (kilomestros 97 - 126 carretera Pto Maldonado - Mazuko).
2	Cuenca del rio	Sector corta cuello (quebrada Missisipi)
	Tambopata	Sector Baltimore (solo en ZA)
	·	Sector quebrada el gato (en ZA y dentro de la ANP)
		Sector Jorge Chávez (ZA)
		Sector Loero (ZA)
3	Cuenca del rio madre de dios	Sector San Pablo (en ZA y dentro de la ANP)
	(bajo)	Sector San Francisco (áreas aledañas a la comunidad San Francisco) (solo en ZA)
		Sector Rolin (Áreas aledañas a la comunidad Rolin) (en ZA y dentro de ANP)
		Quebrada Melliza (Áreas aledañas a la CC. NN. Sonene) (en ZA y dentro de ANP)

#### c) Actividad Agropecuaria

Para el caso de la Reserva, existe un avance colonizador en el sector de Nueva América y Loero siendo este un sector que presenta problemas por esta actividad por el crecimiento de la frontera agrícola.

De igual manera la apertura de la frontera agrícola dentro de la Reserva y a lo largo del eje carretero interoceánico, se está intensificando principalmente por la búsqueda de nuevas tierras para la agricultura y ganadería debido a la alta migración hacia esta zona.

Hay que considerar también, que la apertura del comercio Brasil-Perú con el acondicionamiento de la carretera interoceánica podría poner en riesgo el cumplimiento de los objetivos de conservación de la Reserva en la medida que:

- Se generen procesos de colonización con fines agropecuarios sin ordenamiento territorial,
- Se implementen sistemas de producción foráneos como es la ganadería de tipo extensivo característico del Brasil y
- Falta de políticas regionales y nacionales que generen y, promuevan el mercado local de productos agropecuarios o de origen del bosque.

Por otro lado, los agricultores ejercerán presión sobre otros recursos aparentemente más rentables como la madera y el oro manteniendo un sistema de extracción, y no la generación de la producción con valor agregado.

Ver Mapa No. 02 Áreas Críticas de la RNTAMB y ZA

V. DESARROLLO DEL PLAN DE VIGILANCIA COMUNITARIA 2009 2013

#### 5.1 JUSTIFICACION DEL PLAN DE VIGILANCIA COMUNITARIA

La Reserva presenta una alta diversidad biológica, con presencia de especies endémicas y un mosaico de hábitat de alta importancia ecológica y sociocultural. Pobladores ribereños, indígenas y castañeros sustentan parte de su economía en la oferta de sus productos que proviene de esta zona. Asimismo, es una de las áreas para el desarrollo turístico del neotrópico.

Por otro lado, la presencia del eje carretero Interoceánico como una gran inversión del Estado para la Región Sur, se estima que propiciará un desarrollo significativo para el departamento; pero también se prevé que traerá consecuencias como: migración desordenada, degradación forestal - especialmente cerca de la carretera, practicas mineras informales, invasión del área protegida, reduciendo el valor paisajístico y deterioro de la actividad turística en la zona; de igual manera la intromisión en tierras indígenas entre otros. Todos estos aspectos generaran una serie de conflictos sociales y de uso de la tierra, muy diferente a lo que sea ha propuesto para la zona.

Dentro de este contexto, es necesario señalar que la vigilancia de las Áreas Naturales Protegidas se hace imprescindible con mayor énfasis, si bien es cierto existen mecanismos de cautela que realiza la administración del ANP, estos no cumplen a satisfacción el control idóneo que debería existir por la gran envergadura territorial y porque el Estado no tiene recursos económicos para contratar el personal necesario, luego es fundamental la utilización de diferentes mecanismos de gestión, con el fin de hacer partícipe de los sectores sociales en pro de la conservación de los recursos naturales<sup>8</sup>.

En ese sentido, el propósito del presente trabajo es visualizar a través de un rápido diagnóstico, en qué situación se encuentra el Área Nacional Protegida, en colaboración y participación de la población local y sus autoridades representativas; propiciar el planteamiento de acciones concretas para atender a las necesidades inmediatas de corto y mediano plazo, con el fin de mitigar los impactos directos e indirectos que genera la construcción de la vía interoceánica principalmente por su carácter catalizador de actividades económicas y crecimiento poblacional.

Para llevar a cabo el trabajo, se realizará una fase de gabinete con la información secundaria existente en el Área Natural Protegida y en lo

-

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Evaluación situacional del Plan de Control y Vigilancia Comunitaria 2009 - 2013 en la Reserva Nacional de Tambopata. Ministerio de Agricultura – Instituto Nacional de Recursos Naturales. Lima 2008.

posible coordinar y escuchar opiniones del Comité de Gestión de la Reserva.

#### 5.2 Visión, Misión

#### Visión

En el año 2013 la Jefatura de la Reserva Nacional Tambopata a través de la implementación de un Plan de Vigilancia Comunitario participativo, realiza un control efectivo del Área Natural Protegida, en concordancia con los intereses de desarrollo y sustento de sus actividades de manera formal y organizada en la Zona de Amortiguamiento; habiendo generado un espacio de confianza y trabajo conjunto para la gestión, logrando así la conservación de sus recursos naturales y biodiversidad de una manera sostenible y acorde a los objetivos del área protegida.

#### Misión

Velar por la protección y conservación sostenible de los recursos naturales y promover su aprovechamiento sostenible con la participación organizada de las comunidades vecinas y la acción concertada de instituciones y organizaciones públicas y privadas.

## Objetivos estratégicos

#### Objetivo general.

Proteger y garantizar la integridad de la Reserva Nacional Tambopata y la Zona de Amortiguamiento, mediante la implementación de un Plan de Vigilancia Comunitaria y con la participación efectiva de los actores, autoridades e instituciones públicas y privadas.

#### Objetivos específicos.

- OE 1. Organizar a través del comité de gestión a los actores claves y población local en comités de apoyo de vigilancia comunitaria para fortalecer las capacidades de control y vigilancia de la Reserva Nacional Tambopata y reducir la incidencia de ilícitos en el Área Nacional Protegida y la Zona de Amortiguamiento.
- OE 2. Fortalecer el sistema de control y vigilancia del Área Nacional Protegida y comités de apoyo de control y vigilancia comunitaria, garantizando su operatividad mediante la capacitación y equipamiento.

OE 3. Generar mecanismo que garanticen la sostenibilidad del sistema de control y vigilancia comunitaria de la Reserva Nacional Tambopata y la Zona de Amortiguamiento .

#### 5.3 Estrategia de Intervención

# a) Para la identificación y conformación de guardaparques voluntarios.

#### 1. Para la identificación de nuevos aliados.

- La Junta Directiva y/o representantes de la localidad solicitan su incorporación ante el Comité de Gestión y la Jefatura de la Reserva Nacional de Tambopata.
- Talleres de sensibilización a la población de la Reserva Nacional Tambopata y la Zona de Amortiguamiento de manera periódica.
- Firma de Acuerdo y Compromiso con la Jefatura de la Reserva Nacional Tambopata.
- Cursos de capacitación a la población para la incorporación al Comité de Vigilancia Comunitaria.
- Apoyo en la elección del representante Coordinador de Vigilancia Comunitaria – CVC en cada localidad, asociación y/o centro poblado.
- Elaborar un Reglamento interno aprobado por el Comité de Gestión para validar los procesos de implementación del Plan.
- Lograr el reconocimiento y de los coordinadores de vigilancia comunitaria por la Jefatura de la Reserva Nacional Tambopata.
- Publicación de logros y aciertos de manera periodo de las acciones realizadas con los coordinadores.

#### 2. Para la conformación de Guardaparques voluntarios.

- La Junta Directiva y el Coordinador de Vigilancia Comunitaria proponen a los interesados ante el Comité de Gestión.
- Se realizan Cursos de capacitación.
- Apoyo en la elección del Guardaparque Voluntario.
- Reconocimiento por parte de la Jefatura de la Reserva Nacional Tambopata a los nuevos integrantes a través de una Resolución Jefatural.

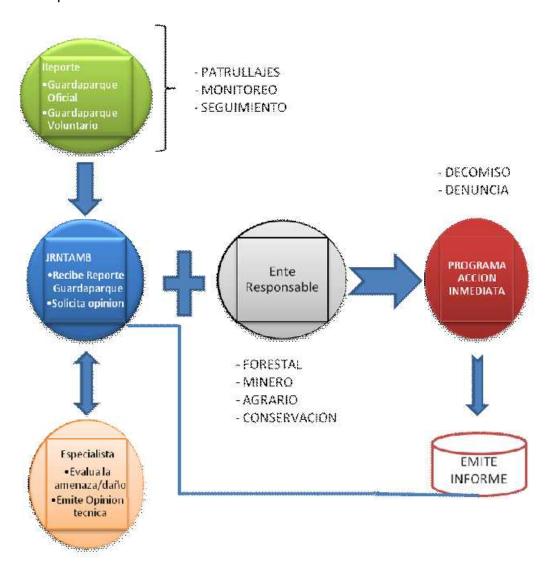
#### 3. Para la implementación de las actividades programadas.

- La Junta Directiva y el Coordinador de Vigilancia Comunitaria proponen las actividades al Comité de Gestión y la Jefatura de

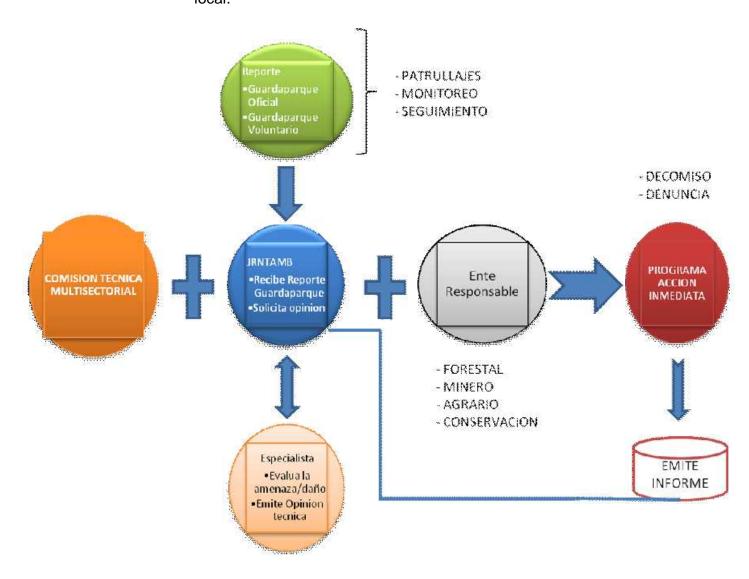
- la Reserva Nacional Tambopata la primera quincena de diciembre de cada año (Plan Operativo Anual PIA).
- La Jefatura de la Reserva Nacional Tambopata en coordinación con el Comité de Gestión aprueban el Programa de Inversión Anual (PIA), para la implementación del Plan de Vigilancia Comunitaria la primera quincena de enero de cada año.

#### b) Por Niveles de Acción

 Para las Acciones Rutinarias.- Esta estrategia se realiza de manera cotidiana, y es el procedimiento más frecuente que se lleva a cabo en el Área Natural Protegida. La principal característica de este nivel es el contacto permanente con la población local.



2. Para las Acciones Especiales.- Al igual que el procedimiento anterior se realizan todas las acciones con la única diferencia que participa el Comité técnico Multisectorial para coordinar actividades de manera conjunta con la Jefatura de la Reserva Nacional Tambopata y la participación activa de la población local.



#### 5.4 Vigencia de ejecución del Plan de Vigilancia Comunitaria.

El periodo previsto para la implementación del PVC esta considera para cinco (05) años, a partir del 2009. En concordancia con las actividades a desarrollar con el periodo de ejecución considerado en la Actualización del Plan Maestro de la Reserva Nacional Tambopata (2009). Este documento contará además con una evaluación permanente por los actores involucrados, a fin de poder realizar actualizaciones de acuerdo al desenvolvimiento y avance de las actividades propuestas en este periodo.

# 5.5 Implementación del Plan de Vigilancia Comunitaria 2010 – 2013

# a) Alcance del Plan de Vigilancia comunitaria

	C	Cuadro No. 02 nce del Plan de Vigilancia ( de la Reserva Nacional Tan	nbopata	
	mentación del Plan de a Comunitaria	Con el Plan de vigilancia:	Después del Pro	oyecto
Problema central identificado y priorizado	Situación inicial de las causas que originan el problema central	Objetivos planteados (resultados esperados)	Situación final (Metas)	Impacto del Plan de Vigilancia Comunitaria (objetivo específico o propósito de intervención)
Actividades productivas en la Zona de Amortiguamiento de manera intensiva y desarticulada a planes de desarrollo local y regional genera un deterioro creciente en el Área Nacional Protegida.	1. Autoridades, Instituciones y Población local con limitada capacidad para intervenir de manera organizada las practicas ilícitas en la Zona de Amortiguamiento y la reserva Nacional Tambopata	1. Organizar a través del comité de gestión a los actores claves y población local en comités de apoyo de vigilancia comunitaria para fortalecer las capacidades de control y vigilancia de la Reserva Nacional Tambopata y reducir la incidencia de ilícitos en el Área Nacional Protegida y la Zona de Amortiguamiento	1.1. Generación de mecanismos adecuados de Vigilancia y Control con el Comité técnico Multisectorial, la Jefatura de la Reserva Nacional Tambopata y el Comité de Gestión de manera coordinada para la conservación del Área Natural Protegida	La implementación del Plan de Vigilancia Comunitaria ha disminuido la incidencia de ilícitos en un 35% en el Área Natural Protegida en coordinación con las autoridades, instituciones y población local.
			1.2. Implementación de Comités de Vigilancia Comunal y Puestos de Control	
			1.3. Implementación de mecanismo de intervención rutinario y especial cuando se presente actividades ilícitas en el Área Natural Protegida	

		1.4. Implementación del Plan de Vigilancia Comunitaria a través del financiamiento de actividades productivas sostenibles en el Área Natural Protegida.	
2. Pobladores locales con limitado conocimiento técnico y práctica de acción en las tareas de conservación y	2. Fortalecer el sistema de control y vigilancia del Área Nacional Protegida y comités de apoyo de control y vigilancia	2.1. Implementación de indumentaria, equipo especializado y materiales a los Guaradaparques Oficiales y Voluntarios.	
protección del área natural protegida.	comunitaria, garantizando su operatividad mediante la capacitación y equipamiento.	2.2. Implementación de mecanismos de evaluación, intervención y monitoreo de actividades y/o incidencia de ilícitos en el Área Natural Protegido.	
		2.3. Población local capacitadas en mecanismos de control y vigilancia en el Área Nacional Protegida.	
3. Las intervenciones y control en el área natural	3. Generar mecanismo que garanticen la sostenibilidad del	3.1. Generación de mecanismos de financiamiento sostenible.	
protegida con limitados recursos para su operatividad y efectividad.	sistema de control y vigilancia comunitaria de la Reserva Nacional Tambopata y la Zona de Amortiguamiento .	3.2. Implementación y adaptación de otros mecanismos de vigilancia y control en Áreas Naturales Protegidas.	
		3.3. Implementación del Plan de Vigilancia Comunitaria a través del financiamiento de productos de inversión publica.	

# b) Programa de Actividades y Presupuesto

		Programa de actividades y presupuesto									
Lógica de	e intervención	Metas	Indicadores	Actividades	Cror	ograma y	y presupu (USD)	iesto seme	strasl	Sub total x partida	Sub total x meta
					2009	2010	2011	2012	2013	(USD)	(USD)
	apoyo de Vigilancia Comité técnico V° acuerdos		01Reunion para la aprobación del POA	ō	700	700	700	700	2,800		
			Desarrollo del Plan de capacitación		3,500				3,500		
			05 talleres de socialización de las estrategias multisectoriales de intervención		4,000	4,000	4,000		12,000		
		Jefaturales. N° acuerdos,	01 estrategia de sistema de Información y sensibilización a la población		2,500		2,500		5,000		
Resultado 1	para fortalecer las capacidades de control y	Multisectorial, la Jefatura de la Reserva Nacional	actas y planilla de asistencia. Nº Planes	05 Acuerdo de coordinación interinstitucional						0	146,860
	vigilancia de la Reserva Nacional Tambopata y reducir la	vigilancia de la Reserva Nacional Tambopata y reducir la	aprobados (documentos impresos). Nº de informes.	01 Reconocimiento del Comité técnico Multisectorial a través de una Resolución Ejecutiva Regional		2,400				2,400	
	incidencia de ilícitos en el Área Natural Protegida Protegida y la Zona de Amortiguamiento	O1 Taller con miembros de la mesa multisectorial y comité de gestión para el levantamiento de mapas de competencias (roles y funciones) en la erradicación de ilícitos en el ANP y su ZA	1,500	1,500				3,000			

			04 reuniones de planificación y coordinación con actores involucrados en el accionar de control de ilícitos	2,800	2,800	2,800	2,800	2,800	14,000	
			01 Coordinador de monitoreo		21,840	21,840	21,840	21,840	87,360	
			01 Reunión para la evaluación de avances del POA		700	700	700	700	2,800	
			Elaboración de material de difusión (01 trípticos, 02 spot publicitarios, 01 videos, 04 banner)		3,500	3,500	3,500	3,500	14,000	
			04 Reuniones con representantes de asociaciones	1,000					1,000	
		N° Resoluciones Jefaturales. N° acuerdos, actas y planilla	01Adquisicion de Equipo de Oficina		13,625		13,625		27,250	
	1.2. Implementación de		01 Pasantía para el fortalecimiento de capacidades		5,200	5,200	5,200	5,200	20,800	
	Comités de Vigilancia Comunal	de asistencia. Nº Planes	10 Construcciones y reparaciones oficina			500,000	500,000		1,000,000	1,150,850
	y Puestos de	aprobados	20 Pólizas de seguros		10,400	10,400	10,400	10,400	41,600	
	Control	(documentos impresos).	Gastos Administrativos	500	12,350	12,350	12,350	12,350	49,900	
		N° de informes.	03 Reuniones para la identificación de guardaparques voluntarios	700	2,400	2,400	2,400	2,400	10,300	
									0	
	1.3. Implementación de mecanismo de intervención rutinario y especial	N° talleres y reuniones efectuados. N° de informes y planillas de	04 Talleres de capacitación para el establecimiento de roles, funciones y actividades (POA) para coordinadores de		6,000	6,000	6,000		18,000	301,600

	cuando se presente actividades ilícitas en el Área Natural Protegida	asistencia.	control y vigilancia comunitaria						
			01 Diseño de un plan de comunicación y mecanismos de acción de alerta temprana	4,50	0				
			04 reuniones de evaluación y corrección del sistema de comunicación	2,40	0 2,400	2,400	2,400	9,600	
			05 charlas de comunicación y difusión de experiencias	2,50	0 2,500	2,500	2,500	10,000	
			24 Salidas de intervención preventiva	19,20	0 9,600	9,600	9,600	48,000	
			24 Salidas de intervención inmediata	72,00	0 48,000	48,000	48,000	216,000	
	1.4.	N° Fondo							
	I.T. Implementación del Plan de Vigilancia	concursable para financiar iniciativas	01 implementación de un fondo concursable	12,50	0 30,000	1,750,000	45,000	1,837,500	
	Comunitaria a través del	productivas	Monitoreo y evaluación	25,00	0 25,000	25,000	25,000	100,000	
	financiamiento de actividades productivas sostenibles en el Área Natural Protegida.	locales N° talleres y reuniones efectuados. N° de informes y planillas de asistencia.							1,937,500
2. Fortalecer el sistema de	2.1. Implementación de	N° talleres y reuniones							306,800

	control y vigilancia del	indumentaria, equipo	efectuados. Nº de informes y	Adquisición de equipo de campo	153,400		153,400		306,800	
	Área Nacional Protegida y comités de apoyo de control y vigilancia	especializado y materiales a los	planillas de asistencia.						0	
	comunitaria,								0	
Resultado 2	garantizando su operatividad mediante la capacitación y	2.2. Implementación de		02 Adquisición de equipo especializado (Mapas y software satelital)	80,000	80,000			160,000	
	equipamiento.	mecanismos de evaluación,	N° talleres y reuniones						0	
		intervención y	efectuados.	01 Taller especializado						472.000
		monitoreo de	N° de informes y planillas de	03 cursos especializados					0	173,900
			asistencia.	02 cursos de capacitación a técnicos y profesionales					0	
			71ao.	<i>D.</i>	Creación de una página web	5,500	2,800	2,800	2,800	13,900
									0	
			N° talleres						0	
			efectuados. Nº de informes y	05 Talleres de validación de proceso	7,500	7,500	7,500	7,500	30,000	
		2.3. Población local capacitadas en	planillas de asistencia.	01 Recopilación de Información	3,750	3,750	3,750		11,250	
		mecanismos de comités de control y vigilancia en el Área Nacional	Elaboración de material de difusión (trípticos, spot publicitarios, videos, etc)	3,500	3,500	3,500	3,500	14,000	67,750	
		Protegida.	(CVC).	01 sistematización de experiencias				12,500	12,500	
			Número de reuniones efectuadas	- S. Parioriolae					0	
	3. Generar	3.1. Generación de	No. Talleres						0	94,000

	mecanismo que garanticen la sostenibilidad del sistema de control y	mecanismos de financiamiento sostenible.	efectuados Nº informes mensuales y trimestrales	05 Talleres de capacitación para el fortalecimiento de capacidades productivas		7,500	7,500	7,500	7,500	30,000			
Resultado 3	vigilancia comunitaria de la Reserva Nacional			05 Talleres de capacitación en la formulación de planes de negocio		12,500	12,500	12,500	12,500	50,000			
	Tambopata y la Zona de Amortiguamiento			Elaboración de material de difusión (trípticos, spot publicitarios, videos, etc)		3,500	3,500	3,500	3,500	14,000			
										0			
		3.2. Implementación y	N° talleres y reuniones efectuados.	y N° talleres y	y N° talleres y	02 Pasantías a otras ANP del Perú		5,200	5,200	5,200	5,200	20,800	
		adaptación de otros mecanismos		05 Talleres de Replica de experiencias		7,500	7,500	7,500	7,500	30,000			
		de vigilancia y	N° de informes y planillas de							0			
		control en Áreas Naturales Protegidas.	asistencia.	Elaboración de material de difusión (trípticos, spot publicitarios, videos, etc)		3,500	3,500	3,500	3,500	14,000			
										0			
		3.3. Implementación del		02 Estudios de Inversión publica		7,000	15,000			22,000			
		Plan de Vigilancia ir Comunitaria a	Nº Proyectos de inversión Publica - menor.	05 Gestión para la búsqueda de financiamiento externo		3,500	3,500	3,500		10,500	37,000		
		través del financiamiento de productos de inversión publica.	inversión publica.	Elaboración de material de difusión (trípticos, spot publicitarios, videos, etc)		1,500	1,500	1,500		4,500			
										0			
		Sub-total			6,500	536,865	844,640	2,639,165	258,390	4,281,060	4,216,260		
Costo indire	ecto (7% del total	1)			455	37,581	59,125	184,742	18,087	299,989	505,951		

Total	6,955 574,446	903,765 2,823,907 276,477	7 4,585,549 <b>4,722,211</b>
Fte.Ftto.	PIP Menor	Programa de inversión	_
TOTAL POR AÑOS	581,401	4,004,149	4,585,549

### 5.6 Estructura Organizacional

El Plan de Vigilancia Comunitaria para la Reserva Nacional Tambopata propone dentro de su estructura de participación efectiva una co-participación del ente responsable de la conservación - Jefatura de la Reserva Nacional Tambopata y la sociedad civil representada por el Comité de Gestión. Este último ejerce estrecha relación y de coordinación entre los representantes de los diferentes grupos humanos y representantes de las asociaciones a lo largo de la Zona de Amortiguamiento.

Figura No. 01

Modelo Conservación Participativa para la implementación del Plan de Vigilancia



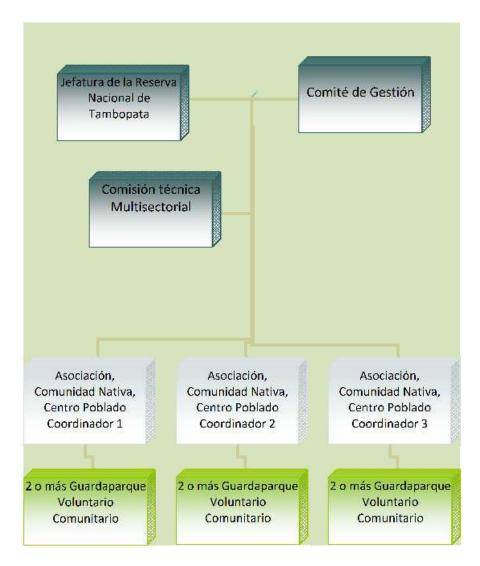
**ZONA DE AMORTIGUAMIENTO** 

## 5.7 Organización y Funciones

### 5.7.1 De la organización

Se ha considerado tres niveles de coordinación especialmente para este tipo de organización: 1) Co – participantes en la toma de decisiones con el apoyo del Comité Técnico Multisectorial; para las acciones de intervención y alerta temprana.

Anexo No. 00
Organigrama funcional para la ejecución del Plan de Vigilancia Comunitaria



#### 5.7.2 De las Funciones

### a) Jefe de la Reserva Nacional Tambopata.

- Máxima autoridad dentro del área natural protegida.
- Aprobar el Plan de Vigilancia de la Reserva Nacional Tambopata y sus actualizaciones.
- Aprobar el POA de actividades del Plan de vigilancia e incorporar al POA del ANP.
- Designar a los responsables de los Puestos de Control.
- Reconocer el nombramiento de los guardaparques voluntarios a través de una Resolución Jefatural.

# b) Comité de Gestión y Organizaciones Colaboradoras

- El comité de Gestión es la instancia de coordinación entre la Jefatura del Área Natural Protegida y el conjunto de intereses representados en sus miembros.
- Coordinar las estrategias de intervención de acuerdo a la responsabilidad de sus miembros.
- Reportar la presencia u ocurrencia de faltas e infracciones en sus ámbitos de responsabilidad al Responsable del puesto de Control al que se encuentren adscritas.
- Otorgar facilidades para la operación del Sistema de Control y Vigilancia.
- Propone el reconocimiento de los coordinadores y guardaparques voluntarios a sugerencia de las asociaciones, centros poblados de la zona.

# c) Coordinador responsable del Control y Vigilancia de la Reserva Nacional Tambopata

- Es nombrado por la Jefatura de la Reserva Nacional Tambopata y el Presidente del Comité de Gestión.
- Planifica, estructura y coordina las estrategias y mecanismos de intervención de actividades ilícitas.
- Consolidar mensual y trimestralmente el reporte de faltas e infracciones.
- Coordinar con los responsables de los Puestos de Control la programación y la reprogramaciones de actividades.
- Conducir Anualmente la programación de las acciones de Control y Vigilancia.
- Coordina con los coordinadores de las asociaciones y/o centros poblados que tienen guardaparques voluntarios.

 Coordina con los Coordinadores de las Asociaciones el Plan Operativo Anual.

# d) Personal Guardaparque Voluntario

- Corresponden a personas naturales que han sido reconocidas formalmente por la Jefatura de la Reserva Nacional Tambopata y tienen facultad para participar en los patrullajes.
- Realiza actividades de intervenir en caso de faltas o infracciones en coordinación y supervisión con los guardaparques de oficio.

## 5.7.3 Reglamento de Organización y Funciones

# Funciones de la Comisión Central de Vigilancia Comunitaria – CCVC

- Contar con un reglamento mínimo de código y ética interno.
- Precautelar que las actividades de aprovechamiento de los recursos forestales y de fauna silvestre que se ejecuten en el ANP sean acordes con la Ley Ambiental y Forestal, y las que correspondan para el cumplimiento de este fin.
- Coordinar las actividades de control y vigilancia con las autoridades así como en el mantenimiento de la infraestructura común y de los servicios de vigilancia y seguridad en el ANP.
- Propiciar y participar en la solución e intermediación de los conflictos que pudieran generarse dentro del ANP.
- Proponer y ejecutar las acciones o proyectos orientados a mejorar el manejo y aprovechamiento del bosque y el desarrollo de la población local.
- Elaborar y presentar a la JRNTAMB, un informe anual sobre las actividades realizadas y resultados obtenidos.
- Colaborar con la creación de conciencia de conservación y en la educación y capacitación a los diferentes actores de la RNTAMB y la ZA.
- Colaborar o participar en las actividades de monitoreo, supervisión y vigilancia comunitaria.
- Elaboración de presupuestos anuales para la operatividad del CCVC y someterlo a su aprobación.
- Socializar el desarrollo de la propuesta del Plan de Vigilancia para su aplicabilidad en otras zonas.
- Facilitar y Promover capacitaciones constantes al interno del Comité de Vigilancia.
- Apoyar y fortalecer el proceso de control y vigilancia

# 5.8 Suscripción de actas, acuerdos, alianzas con comunidades, centros poblados.

Del trabajo de campo realizado en base a la sensibilización y la información respecto a la formulación e implementación del Plan de Vigilancia Comunitaria, se ha está recopilando actas de pre – acuerdo con los grupos identificados como vulnerables, de igual manera se está haciendo la promoción para que otros grupos de manera organizada puedan empezar ha trabajar el tema con la Jefatura de la Reserva (caso Pobladores de Islas Rolin y operadores turísticos),

VI. Implementación del Plan de Vigilancia Comunitaria – Reserva Nacional Tambopata – Plan Operativo Anual 2009. Para esta etapa del proceso de formulación, inicialmente se ha revisado acervo documentario; habiendo encontrado bastante información en el documento del Plan Maestro 2004 – 2008 de la Reserva Nacional Tambopata. En este documento se ha identificado zonas o áreas vulnerables, que por las prácticas que se vienen desarrollando han sido catalogadas con un nivel de impacto.

A la fecha esta caracterización se mantiene todavía vigente, con una diferencia cada vez mayor, pues la dinámica de acción en la zona va en aumento y cada vez más rápido.

### a) Proceso de Identificación de áreas vulnerables.

Luego de revisado este material informativo se ha programado salidas a campo en los sectores más críticos como son: visita a los socios de APAYLOM y el área agrícola de Loero Jorge Chávez y Nueva América. Sin embargo por el nivel organizacional de estos grupos no se ha permitido el avance de nuevos colonos en el área, en relación con otros frentes de trabajo.

### b) Trabajo de Campo.

De igual manera, se realizo una salida de campo para analizar las localidades que se encuentran a lo largo del eje carretero; esto con la finalidad de tener un alcance del aumento en el las relaciones socioeconómicas que se están suscitando a raíz del avance de la construcción de la carretera interoceánica, Habiéndose notado una vez más, mayor actividades y presencia de actividades económicas, comerciales y productivas de manera informal y con poco control por parte de las autoridades.

### c) Cuadro Resumen

Se ha planteado una serie de actividades que se debería realizar con los diferentes frentes de trabajo, para la implementación del Plan de Vigilancia Comunitaria 2009; sin embargo este ha tenido algunas dificultades; teniendo entre una de ellas el difícil acceso a las zonas de reunión y la débil convocatoria para realizar una reunión con la totalidad de los integrantes.

Algunas de estas actividades se han llevado a cabo gracias al apoyo de la Jefatura de la Reserva y otras se han tenido que suspender a raíz de la falta de acuerdo de los directivos y socios en relación a la conformación de comités de vigilancia, sin embargo esta etapas se está realizando aun en el mes de diciembre.

# MATRIZ DEL PLAN DE VIGILANCIA Y CONTROL COMUNITARIA DE LA RESERVA NACIONAL DE TAMBOPATA PLAN DE ACCION DE CORTO PLAZO 2009

A stilled a soundates	C	Unidad		Me	eses		Responsable	last sassa	Tareas Puntuales	
Actividades previstas	Cant.	Unidad	Set.	Oct.	Nov.	Dic.	de la Acción	Inst. apoya	Tareas Puntuales	
1. Reuniones de coordinación con actores										
a. Operadores de turismo	3	Reunión		X	X	Х	JRNTAMB	Asociación de operadores de turismo	1. Determinación de áreas críticas, 2) Estrategias de vigilancia comunitaria, 3) Modalidades de participación, 4) Implementación del PVC	
b. Asociación de castañeros	2	Reunión				х	JRNTAMB	ASCART	Acuerdo a través de acta de compromiso para la implementación y nombramiento de guardaparques voluntarios	
c. Asociación de Mineros	1	Reunión				X	JRNTAMB	APAYLOM	Acuerdo a través de acta de compromiso para la implementación y nombramiento de guardaparques voluntarios	
d. Asociación de agricultores	2	Reunión			х	х	JRNTAMB		Acuerdo a través de acta de compromiso para la implementación y nombramiento de guardaparques voluntarios	
e. Guardaparques, profesionales.	2	Reunión			Х	Х	JRNTAMB		Avances del PVC y su implementación	
2. Reactivación de la Mesa Multisectorial										
a. Patrullaje	4	Unidad	х	х	х	Х	Defensoría	Fiscalía, Policía	Realización de 04 operativos a los centros de concentración	

									minera informal.
b. Monitoreo	8		Х	Х	Х	Х	JRNTAMB	Defensoría	
c. Búsqueda de fondos y cumplimiento de compromisos locales y nacionales	2	FTE.FTO.			X	x	JRNTAMB	AIDER	Búsqueda de fuentes de financiamiento
d. Fortalecimiento de las asociaciones civiles ubicadas en las Zonas de intervención (Difusión de alternativas, deberes, derechos, competencias del estado, Metodologías de trabajo en VC)	5	Unidad				X	JRNTAMB	ISUR, AIDER, SPDA	Asociaciones han recibido información adecuada
e. Difusión de funciones organismos públicos involucrados	5	Unidad			X	X	JRNTAMB	SPDA	05 Instituciones adicionalmente fuera de las que participan han recibido charlas.
f. Conformación de comisión de alto nivel	1	Unidad			X	X	JRNTAMB y CG	Defensoría	01 reconocimiento de una mesa de trabajo por parte del Gobierno Regional.
g. Taller de validación del PVC	2	Talleres			X	X	JRNTAMB		Validar la visión y objetivos, así como el plan de acción y su implementación
4. Talleres de difusión del Plan de Vigilancia Comunitaria									
a. Talleres de difusión	3	Unidad				х	JRNTAMB y CG		Realización de 03 talleres de difusión en las localidades de Santo Domingo, Primavera Baja, Masuko.

VII. ANEXOS

### Anexo No. 01 Informe de Evaluación

Programa de Vigilancia:

El equipo de la Misión visitó dos puestos de Guardaparques, el del Lago Sandoval y el de Briolo.

Uno de los programas que se pudo observar es el de vigilancia y control. Los guardaparques monitorean las actividades de explotación de la castaña y de madera en un punto crítico por donde navegan y entran los usuarios. Los trámites de los permisos son procesados en Puerto Maldonado y el volumen de la explotación es monitoreado en los puestos de vigilancia. El sistema opera con bastante eficiencia.

Pero se pudo ver que el número de guardaparques es crítico y que INRENA deberian de siempre garantizar un numero adecuado de guarda parques para monitorear estos puntos. También se ve la necesidad de buscar alianzas con policías locales y otras autoridades publicas para ayudar en esta tarea.

Mineria en la Reserva y en la zona de amortiguamiento.

La Misión ve con preocupación la extracción de oro de los ríos y ve que este problema puede aumentar y producir grandes danos irreversibles a la reserva y a los pobladores locales. El equipo quisiera destacar que esta actividad representa un riesgo serio para el éxito del manejo de esta ANP.

El equipo de INRENA está muy conciente de este problema y explico que un estudio reciente de la actividad minera en la zona de la reserva y su zona de amortiguamiento no fue validado por el personal del ministerio de minas. Se urge a las instancias mas altas de INRENA buscar formas de compatibilizar los requisitos de estudios de impactos ambientales y sociales que estas actividades tienen y que se fortalezcan métodos de monitoreo conjuntos entre las dos entidades gubernamentales (INRENA y el Ministerio de Minas).

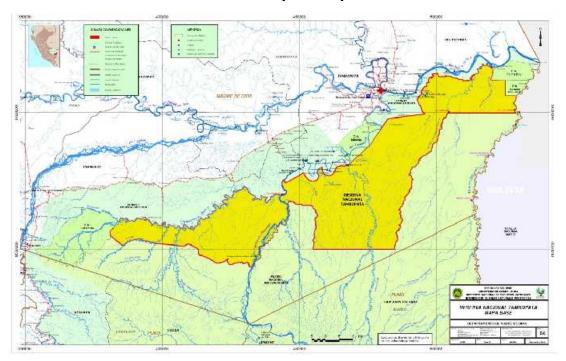
Monitoreo sobre la diversidad biológica.

En el Plan Maestro se determino la importancia de monitorear los siguientes recursos e impactos de la reserva:

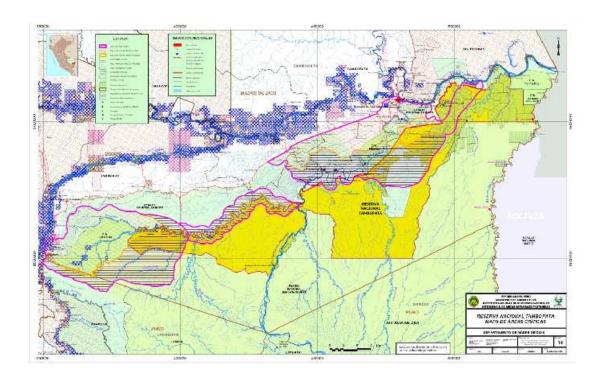
a) Recolección de castaña

VIII. MAPAS

Mapa No. 01 Reserva Nacional Tambopata – Mapa Base



Mapa No. 02 Áreas Críticas de la RNTAMB y ZA



# IX. CUADROS

Cuadro Nº 01

Representatividad biológica de la Reserva (Plan Maestro RNTAMB, 2003)

Criterios de Representatividad Biológica del Sitio	Reserva Nacional Tambopata
Diversidad Específica	Investigaciones realizadas entre los años '70 y '80 resultaron en registros de más de 570 especies de aves, de 1200 mariposas y de muchos otros grupos de animales. Se encontraron más de 150 tipos de árboles sobre un área de 0.01 km², convirtiéndose en uno de los Centros Mundiales de Diversidad de Plantas identificados por IUCN y WWF (TReeS, 1989). Actualmente, la Reserva tiene 103 especies de anfibios, 632 especies de aves, 169 especies de mamíferos y 103 especies de reptiles identificados hasta el nivel de especie; así como 180 especies de peces.
Diversidad de regiones, ecosistemas y paisajes	Presenta las siguientes zonas de vida: Bosque muy húmedo subtropical, bosque húmedo subtropical y la transición entre ambos y asociaciones vegetales como los aguajales y pacales.
Endemismo	La Reserva alberga fauna silvestre endémica conocida para varias localidades, anfibios como Dendrobates biolat, Scinax icterica, Scinax pedromendinae, Eleutherodactylus toftae, aves como Conioptilon mcilhenyi, Pipra coeruleocapilla, Poecilotriccus albifacies y mamíferos como Isothrix bistriata y Sciurus sanborni (CDC-UNALM & WWF, 2000). Protege también especies de flora silvestre endémicas para Perú como la castaña (Bertholletia excelsa).
Rareza	La Reserva alberga especies consideradas por la legislación peruana en vías de extinción (04 especies: 02 mamíferos y 02 aves); especies raras (04 especies: 02 mamíferos, 01 ave y 01 reptiles) y en situación vulnerable (21 especies: 15 mamíferos, 05 aves, y 01 reptil). Entre ellas destacan el lobo se río ( <i>Pteronura brasiliensis</i> ), en vías de extinción, la pacarana ( <i>Dynomis branickii</i> ), especies rara y el yungunturo ( <i>Priodontes maximus</i> ) vulnerable, especies que además son consideradas por la UICN como especies en peligro.
Diversidad Genética	La Reserva presenta una alta diversidad biológica expresada en los diversos grupos de fauna y flora.
Paraderos de Migración	Las playas, purmas y ecosistemas acuáticos son de alta importancia como paraderos para aves migratorias transcontinentales. En la Reserva existen hábitats de importancia para estos grupos de aves. Además, el área constituye un sitio de paso para más de 40 especies de aves migratorias como el <i>Pandion haliaetus</i> , el <i>Buteo platypterus</i> , la <i>Tachycineta leucorrhoa</i> , entre otras.
Conectividad	Contribuye a la continuidad de poblaciones y procesos albergadas en el Corredor de Conservación Vilcamba Amboró, conjuntamente con otras áreas protegidas de Perú y Bolivia.
Tamaño	La Reserva cuenta con una extensión de 274 690 ha, superficie que al ser adyacente al PNBS aseguran la continuidad de los procesos naturales de los ecosistemas, poblaciones mínimas viables y la diversidad genética de las especies en ellas presentes. La Reserva es la décimo quinta área en extensión del SINANPE (la décimo cuarta entre las áreas con categorización definitiva) y protege el 0.21% del territorio nacional.
Potencial de Amortiguamiento	El complejo que conforma la Reserva Nacional Tambopata en conjunto con el Parque Nacional Bahuaja Sonene en Perú y el Parque Nacional Madidi en Bolivia asegura un potencial de amortiguación a impactos negativos sobre hábitats, especies o ecosistemas asociados a esta ANP.

Cuadro N° 02 Impactos negativos, amenazas y fuentes sobre las Prioridades de Gestión de la Reserva (Plan Maestro, 2003)

Categoría	PGC Genérica	Impacto negativo actual	Amenazas sobre la PGC	Fuente
Unidades de Paisaje	Áreas con bosques primarios y en regeneración.  Nota: Las PGC originalmente son Áreas con impactos socio ambientales negativos, causados por acción antrópica.	Deforestación, perdida de cobertura vegetal y pérdida de suelo principalmente en los sectores colindantes con los asentamientos de Nueva América, Loero, sector corta cuello y centros poblados A8 y A10.	Disminución de especies de bosques primarios. Perdida de la función de amortiguamiento de la ZA hacia la Reserva.	Del impacto:  Apertura de áreas agropecuarias en la Reserva por: (a) Titulación de tierras al interior de la Reserva posteriores a la creación de ZRTC y (b) búsqueda de nuevas áreas para la actividad agropecuarias.  Actividad minera, realizada sin métodos de bajo impacto y sin ordenamiento.
				<u>De la amenaza:</u> Aumento de la colonización dentro de la Reserva en los sectores colindantes a los asentamientos de Nueva América, Loero, sector corta cuello y centros poblados A6, A8 y A10.
				Aumento de zonas ganaderas en el eje de la carretera Puerto Maldonado-Mazuco y en el río Madre de Dios .
				Mal manejo de los sistemas agropecuarios en la ZA y Madre de Dios.
				Búsqueda de nuevas áreas de agricultura por la perdida de suelos y de productividad de la tierra en la ZA.
Hábitats Claves	Sistemas lénticos y lacustres	Hipótesis: Disminución de poblaciones de especies nativas ícticas.	Extinción local de especies ícticas nativas en cochas.	<u>Del Impacto:</u> Introducción del Paiche ( <i>Arapaima gigas</i> ), especie del tope de la cadena trófica, en los lagos Valencia y Sandoval.
		Destrucción de cochas en la Reserva y la ZA (río Malinowsky).	Disminución del tamaño poblacional de lobo de río al verse afectadas sus zonas de reproducción y alimentación en la Reserva y la ZA (cochas). Alteración de procesos ecológicos	Actividad minera desarrollada sin ordenamiento ni control por las autoridades correspondientes en áreas vulnerables y de alta importancia de conservación.
			relacionados a sistemas lacustre y lénticos.	De la amenaza:  Aumento de la actividad minera en áreas vulnerables y con poco control por las autoridades correspondientes.  Actividades desarrolladas en Brasil y Bolivia que afectan el "stock" de peces migratorios que pasan las etapas juveniles y de crecimiento aguas abajo del Madre de Dios en Brasil y Bolivia.  La actividad turística no se realiza bajo estándares ambientales en las cochas, tanto en la Reserva como en la ZA.
	Sistemas fluviales	Contaminación por mercurio en los cuerpos de agua, peces y sedimentos en el río Malinowsky y sus afluentes. Incremento de sólidos en suspensión (sedimentos) en los cursos de agua (río	Aumento de la concentración de mercurio en peces y sedimentos, afectando tanto a los diferentes organismos de las cadenas tróficas asociadas a las especies contaminadas	<u>Del Impacto:</u> Manejo inadecuado del mercurio en la separación del oro. Métodos de extracción de oro realizados sin tecnología de bajo impacto, ni ordenamiento. <u>De las amenazas</u> :

	Malinowsky). Alteración del cauce y dinámica fluvial en el río Malinowsky y quebradas afluentes. Destrucción de hábitats asociados a los sistemas fluviales. Contaminación por combustibles y aceites en los ríos Malinowsky y Tambopata.	y población humana asentada en los ríos Malinowsky y Tambopata. Alteración de poblaciones animales y vegetales asociadas a sistemas fluviales por la contaminación de aguas y aumento de los sedimentos. Alteración y/o interrupción de los procesos ecológicos relacionados con la dinámica fluvial.	Aumento de la actividad minera con poco control por las autoridades correspondientes.  Transporte fluvial sin normas ambientales de manejo de combustibles, tanto en la Reserva como en la ZA.
Collpas: (a) Collpas - turismo, (b) collpas - cacería y (c) collpas "intangibles"	Perturbación de la fauna asociada a las collpas.	Alteración de la dinámica ecológica relacionada con el uso de las collpas por las diferentes especies de fauna. Disminución y desplazamiento de poblaciones de la fauna asociadas a las collpas.	<u>Del impacto:</u> Manejo inadecuado de la actividad turística. <u>De la amenaza:</u> Manejo inadecuado de la actividad turística.  Manejo inadecuado de la actividad turística.  Manejo inadecuado del aprovechamiento de fauna mediante la cacería en collpas.
Sitios de aves migratorias	Degradación y perdida de habitats (zonas de alimentación y descanso) para las aves migratorias (Ríos Malinowsly y Tambopata).	Aumento en la degradación y la perdida de hábitat para aves migratorias altitudinales y transcontinentales.	Del impacto y las amenazas:  Manejo inadecuado de la actividad turística (generación de ruidos, basuras, humos y derrames de combustibles).  Actividad minera en áreas de importancia para especies migratorias como playas y cochas en el río Malinowsky.
Territorio étnico tradicional indígena Ese´eja	Perdida del uso ancestral del territorio indígena. Limitación del espacio de uso ancestral del territorio.	Perdida de patrones de manejo del territorio por parte de los indígenas.	Del impacto y la amenaza:  Migraciones de colonos desde finales del siglo XIX hasta el día de hoy.
			Transculturación.
			Irrespeto de los derechos ancestrales de uso de recursos de las CCNN.
			Deficiencia en la implementación de programa de manejo y uso de recurso en la Reserva
Bosque ribereño	Perdida del bosque ribereño en el río Malinowsky y Madre de Dios.	Disminución del Bosque ribereño, en el los ríos Malinowsky, Azul, Malinosquillo y Madre de Dios.	<u>Del impacto y de la amenaza:</u> Desbarranque del talud de las riberas altas causados por los métodos ide extracción de oro. Aumento de la actividad minera con poco control por las autoridades correspondientes.
		Disminución y perdida de poblaciones de especies asociadas al bosque ribereño.	Aumento poblacional en el sector Kotsimba y en la cuenca del río Malinowsky. Aumento de la actividad agropecuaria en el río Madre de Dios con técnicas no apropiadas para el manejo del bosque tropical

Categoría	PGC Genérica	Impacto negativo actual	Amenazas sobre la PGC	Fuente
Asociaciones vegetales y especies de flora	De importancia sociocultural: (a) maderables y (b) no maderables.	Disminución en los tamaños poblacionales de especies de árboles del bosque primario de valor comercial, (sector de lago Sachavacayoc, Condenado, Msissipi y quebrada el Gato. Disminución de Castañales en la Reserva (sectores Loero y Nueva América) y en la ZA.	Perdida de la viabilidad poblacional de especies de árboles maderables del bosque primario. Perdida de castañales afectando los procesos ecológicos y una de las actividades socioeconómicas en la Reserva y la ZA.	Del impacto y de la amenaza:  Incremento de la demanda de "especies valiosas" como la caoba y el cedro.  Explotación selectiva de la caoba y el cedro.  Poca capacidad de respuesta de la oficina técnica forestal y de fauna silvestre ante la extracción ilegal de madera en la ZA.  Aumento en la extracción ilegal de madera en la ZA y la Reserva.
Asociacion y especie	Vulnerables	Disminución en los tamaños poblacionales.	Perdida de la viabilidad poblacional de especies vulnerables en la Reserva y la ZA, tornándose en especies en vía de extinción o extintas.	Del impacto y de la amenaza: Incremento de la demanda de "especies valiosas" como la caoba y el cedro. Explotación selectiva de la caoba y el cedro. Poca capacidad de respuesta de la oficina técnica forestal y de fauna silvestre ante la extracción ilegal de madera en la ZA. Aumento en la extracción ilegal de madera en la ZA y la Reserva.
Fauna	De importancia sociocultural y vulnerables	Disminución de poblaciones de: Sachavaca ( <i>Tapirus terrestris</i> ), Huangana ( <i>Tayassu pecari</i> ) y primates grandes como cotomono ( <i>Aloatta seniculus</i> ) y mono choro ( <i>Lagothrix lagotricha</i> ). Extinción local del maquisapa ( <i>Ateles chamel</i> ) Disminución de oportunidad de reproducción del Águila harpia ( <i>Harpia harpyja</i> ).	Disminución de los tamaños poblacionales incrementando su vulnerabilidad local. Extinciones local de especies de importancia sociocultural. Perdida de la viabilidad poblacional de especies vulnerables en la Reserva y la ZA, tornándose en especies en vía de extinción o extintas local o regionalmente. Disminución del tamaño poblacional del lobo de río ( <i>Pteronura brasiliensis</i> ).	Del impacto y de las amenazas::  Extracción de fauna sin planes de manejo en la Reserva y la ZA.  Comercio ilegal de fauna silvestre.  Degradación y perdida de hábitats.  Perdida de árboles (shihuahuaco — Dypterix sp- y Lupuna — Ceiba pentandra) usadas para la anidación del águila harpia.  Perdida de lugares para madrigueras y zonas de alimentación del lobo de río.  De la Amenaza:  Manejo inapropiado de la actividad turística.  Aumento en la demanda por carne de monte en la ciudad de Puerto Maldonado.

Categoría	PGC Genérica	Impacto negativo actual	Amenazas sobre la PGC	Fuente
Cultura Viva (procesos culturales)	Culturas indígenas	Perdida de patrones culturales tradicionales incluyendo el idioma. Distorsión de practicas de producción y consumo que eran compatibles con la dinámica de la selva sub-tropical.	Extinción cultural de la etnia Ese eja.	Del impacto y la amenaza: Migraciones de colonos desde finales del siglo XIX hasta el día de hoy. Transculturación. Patrones culturales de los Ese eja se han desvirtuado. Irrespeto de los derechos ancestrales de la etnia Ese eja.
	Prácticas productivas sostenibles	Perdida de sistemas productivos sostenibles. Distorsión de practicas de producción y consumo que eran compatibles con la dinámica de la selva sub-tropical Perdida del "stock" de peces de carácter comercial y de consumo familiar.	No se implementen practicas sostenibles de producción.  Perdida de sistemas tradicionales de uso de los recursos y el territorio compatibles con la dinámica de la selva sub-tropical.	Del impacto y la amenaza: Políticas internacionales y nacionales implementadas sin considerar las realidades locales ambientales y culturales. Deficiencia de políticas estatales, regionales y locales que impulsen sistemas sostenibles de producción. Insuficiente apoyo local, regional, nacional e internacional para impulsar sistemas de producción sostenibles. Poco conocimiento local de los beneficios a largo plazo de los sistemas de producción sostenibles. Aumento de practicas foráneas por las migraciones andinas. Escasez de mercado para los productos generados de estos sistemas. Contaminación de cuerpos de agua por mercurio y aumento de impactos sobre poblaciones de peces en Brasil y Bolivia.

Tipo de actores	Nivel de compromiso de los actores estratégicos								
		Opositores	Opositores			i			
	Alto	Medio	Bajo	_	Bajo	Medio	Alto		
Org. Usuarias de recursos naturales		Usuarios de recursos no		Loero, , AMATAF,	Ribereños cercanos a	CC.NN. Infiemo,			
		organizados		CC.NN. Palma Real, CC.NN.	Briolo, Asoc. Nueva	CC.NN Sonene,			
				Kotshimba; usuario de recursos no	América, FENAMAD,	ASCART, APAYLOM, Asociaciones			
				organizados	Lago Valencia, AMTUSET, FADEMAD, Asoc.	de agricultores Eje Carretero (17),			
					Agricultores eje lago sandoval	Castañeros no organizados, Jorge Chávez,			
					Sai laovai	Agricultores de Bajo MDD (5),			
						Agricultores del Rio Tambopata			
						(4), Asociación de operadores turísticos			
Entidades sector Público	Dirección Regional de Energía y Minas			DIRCETUR, Instituto de estudios superiores,	ATFF, Defensoria del pueblo, Dirección	Marina de Guerra, SENASA			
				Dirección Regional de Salud	Regional de Educación, Policía Ecológica, Dirección				
					Regional de Agricultura, Empresas Turisticas,				
					Universidades				
Entidades regionales y municipales				Municipalidad Dist. Laberinto	Municipalidad provincial de Tambopata	Gob. Regional (RR.NN)			
Ong y otras Instituciones privadas				INKATERRA Asociacion - ITA	Rainforest, AREAS VERDES	Sociedad Zoológica de Francfort, CARITAS, CESVI, ACCA, TREES, IIAP, MEDA	SPDA, W PERU, AIC		

### X. BIBLIOGRAFIA

- INRENA, 2003. Plan Maestro Reserva Nacional Tambopata. Instituto Nacional de Recursos Naturales, Intendencia de Áreas Naturales Protegidas. Lima, Perú. 31, 43, 53, 65, 93 Pág.
- IIAP PNUD, 1996. Estrategias de conservación y aprovechamiento de la diversidad biológica amazónica. Instituto de Investigación de la Amazonia Peruana. Iquitos, Perú. 78 Pág.
- IIAP BIODAMAZ. 2004. Estrategia regional de la diversidad biológica amazónica.
   Instituto de Investigación de la Amazonia Peruana y Proyecto Diversidad Biológica de la Amazonía Peruana. Iquitos, Perú. 75 Pág.
- SPDA INRENA, 2002. Compendio de Legislación de Áreas Naturales Protegidas.
   Sociedad Peruana de Derecho Ambiental Instituto Nacional de Recursos Naturales.
   Lima, Perú. 496 Pág.
- Andia Valencia, Walter. Manual de Gestión ambiental Lima 2006. Pág. 11.

### **LISTA DE SIGLAS**

ANP - Área Natural Protegido.

FENAMAD - Federación Nativa de Madre de Dios

IGN - Instituto Geográfico Nacional

INRENA - Instituto Nacional de Recursos Naturales

RNTAMB - Reserva Nacional de Tambopata

SERNANP - Servicio Nacional de Áreas Protegidas por el Estado

SINANPE – Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado.

UICN - Unión Internacional para la conservación de la Naturaleza

WWF - Fondo Mundial para la Vida Silvestre

PNBS - Parque Nacional Bahuaja Sonene