



PERÚ

Ministerio  
de Agricultura y Riego

**SERFOR** Servicio  
Nacional  
Forestal y  
de Fauna  
Silvestre



**PLAN NACIONAL DE CONSERVACIÓN DEL  
TAPIR ANDINO (*Tapirus pinchaque*)  
EN EL PERÚ,  
Período 2018 - 2027**



PERÚ

Ministerio  
del Ambiente



## CONTENIDO

ACRÓNIMOS.....	3
PRESENTACIÓN .....	4
I. INTRODUCCIÓN .....	6
II. ANTECEDENTES.....	7
III. DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN DE LA ESPECIE .....	8
3.1. SITUACIÓN POBLACIONAL .....	9
3.2. DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.....	9
3.3. AMENAZAS QUE AFECTAN A LA ESPECIE .....	10
3.4. MEDIDAS DE CONSERVACIÓN NACIONALES E INTERNACIONALES .....	13
3.5. INSTITUCIONALIDAD .....	15
3.6. ANÁLISIS FODA PARA LA CONSERVACIÓN DEL TAPIR ANDINO .....	18
3.7. ÁRBOL DE PROBLEMAS (CAUSA Y EFECTOS).....	19
3.8. ÁRBOL DE SOLUCIONES (MEDIOS Y FINES) .....	20
IV. VISIÓN .....	21
V. OBJETIVOS.....	21
5.1. OBJETIVO GENERAL: .....	21
5.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS:.....	21
5.3. METAS NACIONALES:.....	21
VI. LÍNEAS DE ACCIÓN: .....	21
6.1 LÍNEA DE ACCIÓN N° 1: INVESTIGACIÓN IN SITU .....	21
6.2 LÍNEA DE ACCIÓN N° 2: MANEJO EX SITU .....	24
6.3 LÍNEA DE ACCIÓN N° 3: GESTIÓN PARTICIPATIVA.....	24
6.4 LÍNEA DE ACCIÓN N° 4: PREVENCIÓN, CONTROL Y VIGILANCIA.....	25
6.5 LÍNEA DE ACCIÓN N° 5: INFORMACIÓN Y EDUCACIÓN.....	26
VII. PRESUPUESTO ESTIMADO .....	28
VIII. METAS Y COSTOS POR ACTIVIDAD.....	29
IX. RESULTADOS DE METAS FÍSICAS.....	32
X. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.....	32
XI. ESTRATEGIA DE IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN .....	35
XII. MONITOREO.....	36
XIII. BIBLIOGRAFÍA.....	36
XIV. ANEXOS.....	38-43
ANEXO N° 1: FICHA TÉCNICA DE LA ESPECIE	
ANEXO N° 2: ENTIDADES PARTICIPANTES EN LA ELABORACION DEL PLAN DEL PLAN NACIONAL DE CONSERVACIÓN DEL TAPIR ANDINO ( <i>Tapirus pinchaque</i> )	

## ACRÓNIMOS

<b>ACP</b>	: Área de Conservación Privada
<b>ACR</b>	: Área de Conservación Regional
<b>ANP</b>	: Área Natural Protegida
<b>ARFFS</b>	: Autoridad Regional Forestal y de Fauna Silvestre
<b>ATFFS</b>	: Administración Técnica Forestal y de Fauna Silvestre
<b>CITES</b>	: Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres
<b>CMS</b>	: Convención para la Conservación de Especies Migratorias de Animales Silvestres
<b>DGDB</b>	: Dirección General de Diversidad Biológica
<b>DGFFS</b>	: Dirección General Forestal y de Fauna Silvestre
<b>EPANDB</b>	: Estrategia y Plan de Acción Nacional sobre la Diversidad Biológica
<b>GL</b>	: Gobierno Local
<b>GORE</b>	: Gobierno Regional
<b>MINAGRI</b>	: Ministerio de Agricultura y Riego
<b>MINAM</b>	: Ministerio del Ambiente
<b>MINEDU</b>	: Ministerio de Educación
<b>NCI</b>	: Naturaleza y Cultura Internacional
<b>ONG</b>	: Organización No Gubernamental
<b>PLANEA</b>	: Plan Nacional de Educación Ambiental
<b>PNC</b>	: Parque Nacional Cutervo
<b>PNP</b>	: Policía Nacional del Perú
<b>SENASA</b>	: Servicio Nacional de Sanidad Agraria
<b>SERFOR</b>	: Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre
<b>SERNANP</b>	: Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado
<b>SINAFOR</b>	: Sistema Nacional de Gestión Forestal y de Fauna Silvestre
<b>SNCVFFS</b>	: Sistema Nacional de Control y Vigilancia Forestal y de Fauna Silvestre.
<b>SNTN</b>	: Santuario Nacional Tabaconas Namballe
<b>UGEL</b>	: Unidad de Gestión Educativa Local
<b>UICN</b>	: Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza
<b>WWF</b>	: World Wildlife Fund
<b>ZEE</b>	: Zonificación Ecológica y Económica

## PRESENTACIÓN

El SERFOR, en su condición de Autoridad Nacional Forestal y de Fauna Silvestre, Autoridad Administrativa CITES y ente rector del SINAFOR, es la entidad encargada de proponer políticas, estrategias, normas, planes, y proyectos nacionales relacionados a la conservación y aprovechamiento sostenible del patrimonio forestal y de fauna silvestre, en concordancia con la Política Nacional del Ambiente, la Política Nacional Forestal y de Fauna Silvestre y la normativa ambiental vigente.

El SERFOR, en el marco de sus funciones específicas, se encarga de elaborar de manera participativa, aprobar y promover la implementación de los Planes Nacionales de Conservación para especies de fauna silvestre categorizadas como amenazadas.

Es así que, mediante el desarrollo de un proceso participativo y de un trabajo conjunto realizado con el MINAM a través de su DGDB, el SERNANP, las ONG, las universidades y los investigadores nacionales e internacionales vinculados a la conservación de la especie *Tapirus pinchaque*, localmente conocida como “tapir andino”, “tapir de montaña”, “danta” o “pinchaque”, se han formulado lineamientos de acción y actividades que sirven como marco orientador para la conservación y manejo sostenible de esta especie.

El referido proceso de elaboración ha comprendido dos talleres nacionales realizados en Lima y Cajamarca, los mismos que se desarrollaron con el apoyo del Grupo Especialista de Tapires (SSC/TSG) de la UICN.

El Plan Nacional de Conservación del Tapir Andino (*Tapirus pinchaque*) en el Perú es un instrumento de gestión orientador que responde a la necesidad de conservar y recuperar las poblaciones de esta especie críticamente amenazada en nuestro país y en toda su área de distribución. Cabe señalar, que desde el punto de vista científico es considerado un “fósil viviente”<sup>1</sup> pues no ha cambiado significativamente en los últimos 20 millones de años; mientras que desde el punto de vista ecológico, la conservación de los hábitats de esta especie generará un valioso potencial para ofrecer bienes y servicios a los pobladores locales, lo cual evidencia su importancia desde el punto de vista socioeconómico y cultural.

Con la aprobación del presente plan, el Estado peruano contribuye al cumplimiento de las metas de la Estrategia Nacional de Diversidad Biológica al 2021 y su Plan de Acción 2014-2018 (EPANDB)<sup>2</sup>, uno de los principales instrumentos para la gestión de la biodiversidad en el Perú y cuyo Objetivo Estratégico 1 se encuentra orientado a mejorar el estado de la biodiversidad y mantener la integridad de los servicios ecosistémicos que brinda. La implementación de dicha Estrategia, a su vez, permite el cumplimiento de las metas AICHI<sup>3</sup> en el marco del Convenio sobre la Diversidad Biológica del cual el Perú forma parte.

Del mismo modo, se contribuiría al logro de los resultados planteados en la Política Nacional Forestal y de Fauna Silvestre, aprobada por Decreto Supremo N° 009-2013-

---

<sup>1</sup> En biología se llama “fósil viviente” a un animal que casi no ha evolucionado en millones de años.

<sup>2</sup> Decreto Supremo N° 009-2014-MINAM. Aprueban *la Estrategia Nacional de Diversidad Biológica al 2021 y su Plan de Acción 2014 – 2018*. Publicado en el Diario Oficial El Peruano el 06/11/14

<sup>3</sup> Las Metas de Aichi para la Diversidad Biológica conforman un conjunto de 20 metas agrupadas en torno a cinco Objetivos Estratégicos, que deberían alcanzarse de aquí a 2020. Asimismo, forman parte del Plan Estratégico para la Diversidad Biológica 2011-2020, aprobado en 2010 por la 10ª reunión de la Conferencia de las Partes en el Convenio sobre la Diversidad Biológica.

MINAGRI, en específico a la recuperación y manejo sostenible de las especies de fauna silvestre que se encuentren amenazadas.

## I. INTRODUCCIÓN

Comparados con otros mamíferos neotropicales, los tapires han sido poco estudiados en el medio silvestre, principalmente debido a sus bajas densidades poblacionales y a su comportamiento sigiloso (SEMARNAT, 2009). En el Perú, actualmente se distribuyen dos de las cuatro especies de tapir presentes en el mundo: el tapir andino o de montaña (*Tapirus pinchaque*) y la sachavaca o tapir amazónico (*Tapirus terrestris*), ambas especies de relevancia sociocultural, biológica y económica desde el Perú precolombino.

El tapir andino, llamado también tapir de montaña, danta o pinchaque, es el más pequeño y quizás el menos estudiado de las dos especies presentes en el Perú. Se distribuye en los bosques montanos y páramos de Colombia, Ecuador y el norte de Perú, entre los 2,000 a 4,000 m s.n.m. (Diaz *et al.*, 2008; Amanzo, 2009; Lizcano & Sissa, 2003; Lizcano & Cavalier, 2004).

Como uno de los mamíferos más grandes distribuidos en los Andes tropicales, su relevancia radica en su importante rol como dispersor de semillas, ya que estudios han evidenciado que se alimenta de hasta 264 especies y es potencialmente dispersor de por lo menos 50 especies de flora, proveyendo además un sustrato adecuado a los suelos donde habita y generando senderos para otras especies de fauna. En tal sentido, se considera a esta especie como clave para el mantenimiento de la estructura de los ecosistemas de alta montaña en el norte del país.

Se ha estimado una población de 2,500 individuos dentro de un rango de 3,000 km<sup>2</sup> de hábitat disponible para la especie entre Colombia y el norte del Perú. En Ecuador, se ha estimado un área de vida de 5,87 km<sup>2</sup> por individuo, mientras que en Colombia se ha estimado una densidad de 1 individuo por cada 5,51 ± 0,85 km<sup>2</sup> (Amanzo, 2014). Históricamente la especie estuvo registrada en Venezuela; sin embargo, actualmente no hay evidencia de su presencia en ese país (Lizcano *et al.*, 2016).

Por su importante rol en el ecosistema y dado que su “home range” (ámbito de hogar) es amplio, el tapir es considerado una “especie paraguas”, ya que su conservación puede beneficiar a muchas otras especies en su ámbito de distribución (Downer, 1996; 1999; Viteri, 2013).

El tapir andino es muy sensible a las perturbaciones antrópicas, por lo que impactos continuos en un área ocupada por la especie pueden causar el abandono de la misma. Dentro de las principales amenazadas identificadas para la especie se advierte la fragmentación y deterioro de su hábitat, el desarrollo de actividades extractivas ilegales o no planificadas y la caza de subsistencia en menor medida.

Por estos motivos, la especie está categorizada como “En Peligro Crítico” (CR) según el Decreto Supremo N° 004-2014-MINAGRI mediante el cual se actualiza la clasificación y categorización de las especies amenazadas de fauna silvestre legalmente protegidas, siendo por ello considerada como una especie

amenazada<sup>4</sup>. Asimismo, está clasificada como amenazada “En Peligro” (EN) por la UICN y se encuentra incluida en el Apéndice I de la CITES.

La aprobación de un Plan Nacional de Conservación para esta especie sumaría al Perú dentro de los países que identifican y priorizan líneas de acción a favor de la conservación de este mamífero, promoviendo acciones de conservación desde la perspectiva técnica, política, científica y de gestión a nivel nacional (Medici *et al.*, 2007; Chalukian *et al.*, 2009; TSG, 2010; ICF, 2011).

Asimismo, la conservación de esta especie reviste particular interés por estar asociada a los páramos, los cuales son considerados como ecosistemas frágiles según la legislación nacional<sup>5</sup>, conteniendo una diversidad importante de flora y fauna única, además de ser proveedores de servicios ecosistémicos para las poblaciones humanas. Del mismo modo, se tiene que el tapir andino posee una historia de co-evolución única asociada a los ecosistemas andinos y de montaña que debe ser difundida en los tres niveles de gobierno (Ortega-Andrade *et al.*, 2015).

En tal sentido, siendo que el tapir andino posee distribución restringida, la conservación de estos ecosistemas resulta crucial para evitar su extinción.

## II. ANTECEDENTES

La categorización de especies amenazadas de fauna silvestre en el Perú se complementa con los planes de conservación elaborados para aquellas especies que, por su categoría de amenaza, ameritan acciones concretas e inmediatas para la recuperación de sus poblaciones.

Asimismo, la experiencia práctica evidencia que se incrementan las posibilidades de alcanzar el éxito en la conservación de una especie de fauna silvestre cuando se abordan las amenazas desde una perspectiva integral y multidimensional, lo más amplia posible entre las complejas relaciones de la especie y las actividades humanas relacionadas. Por ello, en las últimas décadas las estrategias para conservar y manejar sosteniblemente las especies silvestres han dado lugar a la formulación de instrumentos como “planes de conservación” o “planes de manejo”, donde los actores involucrados no sólo comparten una problemática diversa que afecta a las especies sino que también plantean resolver las amenazas que se ciernen sobre ellas, sea de manera directa o indirecta.

Dada la importancia de dichas herramientas para la conservación de las especies amenazadas, la Ley Forestal y de Fauna Silvestre<sup>6</sup> y su Reglamento para la Gestión de Fauna Silvestre<sup>7</sup> han dispuesto que el SERFOR, en coordinación con el MINAM y el SERNANP, elabore Planes Nacionales de Conservación con el objeto de garantizar la conservación de las poblaciones de especies de fauna silvestre amenazadas y sus hábitats, a fin de que continúen brindando beneficios a la sociedad sin poner en riesgo su supervivencia. Esta

---

<sup>4</sup> El Reglamento para la Gestión de Fauna Silvestre, aprobado por Decreto Supremo N° 019-2015-MINAGRI, considera como “especies amenazadas” a las especies categorizadas como “En Peligro Crítico” (CR), “En Peligro” (EN) y “Vulnerable” (VU), conforme a la clasificación oficial.

<sup>5</sup> Artículo 99 de la Ley General del Ambiente, aprobada por Ley N° 28611 y modificada por Ley N° 29895.

<sup>6</sup> Artículos 39 y 108 de la Ley Forestal y de Fauna Silvestre, aprobada por Ley N° 29763. Publicada en el Diario Oficial El Peruano el 22/07/11.

<sup>7</sup> Artículo 115 del Reglamento para la Gestión de Fauna Silvestre, aprobado por Decreto Supremo N° 019-2015-MINAGRI. Publicado en el Diario Oficial El Peruano el 30/09/15.

acción se enmarca en la Política Nacional Forestal y de Fauna Silvestre<sup>8</sup>, la cual establece como actividad del lineamiento 2 de su eje de política 2: “*la recuperación y manejo sostenible de las especies de fauna silvestre que se encuentren amenazadas*”.

Al respecto, la EPANDB al 2021 establece entre sus objetivos estratégicos, metas relacionadas con la elaboración de planes nacionales de conservación de especies amenazadas, evidenciando la necesidad de promover el cumplimiento de la meta 12 de Aichi – sobre todo en el caso de las especies con mayor amenaza- orientada a evitar la extinción de especies (MINAM, 2014).

El MINAGRI, a través de la entonces DGFFS (hoy SERFOR), el MINAM y el Grupo Especialista de Tapires (SSC/TSG) de la UICN, coincidieron en la necesidad de elaborar un Plan para promover la conservación y recuperación de las poblaciones del tapir andino. En este contexto, como parte del proceso de elaboración del “Plan Nacional de Conservación del Tapir Andino (*Tapirus pinchaque*) en el Perú”, del 01 al 04 de marzo de 2011, se realizó en Lima un primer taller nacional en el que participaron 41 representantes de instituciones públicas, universidades, ONG, investigadores y otros actores vinculados a la materia.

Posteriormente, del 17 al 20 de marzo de 2014 en el Santuario Nacional Tabaconas Namballe (Cajamarca), se llevó a cabo el II Taller Nacional con la finalidad de analizar la situación actual del tapir andino y elaborar de manera participativa una propuesta de Plan. En dicho evento, participaron representantes de la DGDB del MINAM, la entonces DGFFS del MINAGRI, el SERNANP, los GORE, universidades nacionales y privadas, centros de cría en cautividad, centros de investigación, entre otros.

Es así que los resultados de los eventos descritos han permitido definir los objetivos y las líneas de acción planteadas en el presente plan. Cabe mencionar que las estrategias, planes de acción y planes de conservación son instrumentos técnicos de utilidad para las autoridades que gestionan y administran recursos naturales, conservacionistas y funcionarios gubernamentales de todo el mundo debido al nivel de análisis que se utiliza para su desarrollo.

Es importante resaltar que ya en el año 2004, representantes y especialistas de Ecuador, Colombia y Perú coincidían en la necesidad de una articulación internacional para promover la implementación efectiva de los Planes de Conservación y sus objetivos en los diferentes países, especialmente en Perú y Ecuador (Lizcano *et al.*, 2005).

### III. DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN DE LA ESPECIE

Debido a sus características biológicas intrínsecas y su distribución restringida en hábitats frágiles, los países de América que poseen distribución de tapires consideran al tapir andino como la especie más presionada de este grupo de mamíferos.

De manera general, gran parte de su ámbito de distribución histórico ha sido reemplazado por agricultura, ganadería, áreas urbanas y bosques introducidos, entre otros. Esta situación se agrava con la intolerancia de la especie a

---

<sup>8</sup> Decreto Supremo N° 009-2013-MINAGRI. *Decreto Supremo que aprueba la Política Nacional Forestal y de Fauna Silvestre*. Publicado en el Diario Oficial El Peruano el 14/08/2013.

ambientes perturbados y a su comportamiento tímido frente a la presencia humana (Tapia *et al.*, 2011).

Asimismo, se considera que muchas de sus poblaciones remanentes se encuentran aisladas y bajo una severa amenaza y no se cuenta con estudios poblacionales que permitan estimar su tamaño y/o densidad poblacional.

La falta de un monitoreo a largo plazo no permite tener datos precisos sobre la variabilidad poblacional de las especies, así como identificar las principales causas que podrían influir en dicha variación (TSG, 2010). Existen esfuerzos regionales de ONG como NCI y WWF en los departamentos de Piura y Cajamarca para el monitoreo y promoción de la conservación de esta especie, los mismos que deben ser impulsados y articulados a una escala nacional.

Sin embargo, aparentemente el tapir andino poseería características intrínsecas favorables frente a otras especies de tapir amenazados, especialmente desde el punto de vista genético al tener una alta diversidad genética lo que le permite superar la fragmentación de ecosistemas (Ruiz-García *et al.*, 2012), correspondiendo reforzarse ello con acciones concretas de conservación por parte del Estado.

### **3.1. Situación Poblacional**

#### **3.1.1. Rango y población estimada**

La población del rango norte del Perú contaría con aproximadamente 350 a 375 individuos. En el SNTN se encontrarían alrededor de 28 a 30 individuos (Lizcano & Sissa, 2003).

La población estimada para Perú, incluyendo el área de los fragmentos del rango sur, sería alrededor de 420 individuos (Amanzo com. pers.). Sin embargo, la disminución de la disponibilidad de hábitat, entre otras amenazas, estarían reduciendo estos valores.

#### **3.1.2. Tendencia de la población**

Decreciente (Lizcano *et al.*, 2016).

#### **3.1.3. Número de subpoblaciones:**

No determinado.

### **3.2. Distribución geográfica**

Como se puede apreciar en el Mapa N° 1, su territorio se encuentra restringido a los bosques montanos y páramos en altitudes superiores a los 2000 m.s.n.m. en Colombia, Ecuador y el norte del Perú (Díaz *et al.*, 2008, Amanzo, 2009). Antiguamente se distribuía hasta Venezuela, pero actualmente se considera extinto en ese país (Díaz *et al.*, 2008, Lizcano *et al.*, 2016).

En el Perú, esta especie se encuentra en los bosques montanos, páramos y yungas del departamento de Piura, en las provincias de Ayabaca y Huancabamba; en el departamento de Cajamarca, en las provincias de Jaén y

San Ignacio; y en el departamento de Lambayeque, en la provincia de Ferreñafe (Amanzo, 2009; Pacheco *et al.*, 2009).

Una de las acciones necesarias e incluidas en el presente Plan, es la determinación de la distribución actual e histórica de la especie. Los resultados deben ir acompañados de la comprensión de la historia natural de la especie para determinar los parámetros de modelamiento adecuados y evitar posibles sesgos ante la utilización de sólo puntos de presencia (Norris, 2014).

**Mapa N° 1:** Distribución del Tapir Andino en Sudamérica



Fuente: SSC/TSG; Carlos Pedraza, ETG.

### **3.3. Amenazas que afectan a la especie**

A continuación, se detallan las principales amenazas que afectan directamente la supervivencia de esta especie en el Perú:

#### **3.3.1. Pérdida y fragmentación del hábitat**

El tapir andino es una especie muy sensible a las perturbaciones antrópicas, por lo que impactos continuos pueden causar el abandono del área perturbada, con el consecuente aislamiento de las poblaciones. Estas amenazas adquieren

mayor impacto cuando está involucrada mastofauna de distribución restringida y *home range* extenso (Tapia *et al.*, 2011).

La pérdida y fragmentación de su hábitat se deben principalmente, entre otras causas, a la expansión de la frontera agrícola y ganadera, así como a las actividades extractivas ilegales, las cuales vienen disminuyendo considerablemente el área de vida del tapir andino (Amanzo *et al.*, 2003a; 2003b; Amanzo, 2009; Tapia *et al.*, 2011). Estas actividades no han sido controladas oportunamente por las autoridades, ocasionando la extinción local en la mayor parte de su distribución histórica en el Perú, así como el aislamiento de sus poblaciones. En otros casos, cuando las actividades extractivas han sido autorizadas, las medidas ambientales incorporadas en los instrumentos de gestión ambiental no han sido las más adecuadas para este grupo taxonómico en particular.

Esta situación se hace evidente, según los últimos reportes del MINAM y del MINAGRI, donde los bosques húmedos amazónicos vienen reduciéndose en extensión y se encuentran sujetos a procesos de degradación (Mapa N° 2). Tal es así que, en el año 2000 el 55,1% del territorio nacional estaba cubierto de bosques húmedos amazónicos; para el año 2005 ocurrió una reducción en 0,3%, alcanzando a una cobertura del 54,8% de la superficie nacional; para el 2010 se redujo levemente a 54,4%; y para el año 2013 alcanzó una superficie de 53,9% (MINAM, 2015).

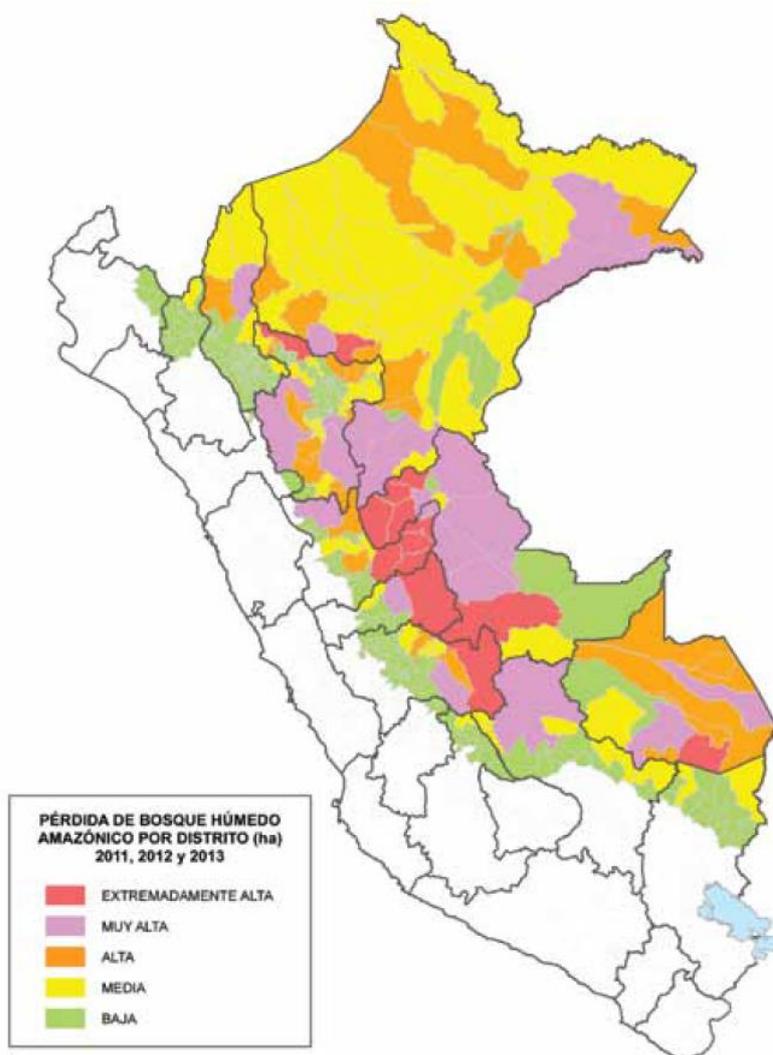
La alteración de ecosistemas frágiles como los páramos, reviste particular importancia, especialmente por la quema de estos para el pastoreo, la colonización humana y las actividades ilegales extractivas como la minería ilegal. Esta alteración de hábitats y ecosistemas reduce las oportunidades de supervivencia de especies especialistas, sobre todo por el efecto de borde, el mayor riesgo de depredación y de competencia inter e intraespecífica, entre otros factores que podrían estar influyendo sobre los ciclos reproductivos de las especies de fauna silvestre (Viteri, 2013).

En este contexto, asegurar la conectividad de los hábitats del tapir andino constituye una de las acciones necesarias más importantes para su conservación, y se complementa con la recuperación y restauración de áreas degradadas, la identificación de hábitats críticos y *stepping stones*<sup>9</sup>. Asimismo, esta conservación debe ir acompañada del reforzamiento de la protección efectiva de la especie en las ANP de distribución natural, que juegan un rol clave en la conservación de este grupo de especies (Medici *et al.*, 2012; Ortega-Andrade *et al.*, 2015).

---

<sup>9</sup> Corredores ecológicos discontinuos.

Mapa N° 2: Intensidad de la deforestación en el Perú periodo 2011 - 2013



Fuente: MINAM, 2015. Programa Nacional de Conservación de Bosques para la Mitigación del Cambio Climático (PNCBMCC).

### 3.3.2. Caza y captura ilegal

Es realizada para el aprovechamiento de su carne y la venta de sus partes, especialmente las pezuñas y médulas. Las pezuñas son vendidas como medicina tradicional por la atribución errónea de que curan enfermedades mentales como la epilepsia, mientras que a la médula espinal se le atribuyen propiedades médicas para curar reumatismos (Downer, 1997; Amanzo *et al.*, 2003a; 2003b; Viteri, 2013). Esta amenaza ha sido identificada como una de las principales en países vecinos como Ecuador, donde se ha llegado a estimar que 4 de 7 animales monitoreados son muertos por caza ilegal (Downer, 1996).

En el Perú, no se cuenta con información que evidencie cuantitativamente el problema; sin embargo, todo indica que esta amenaza está generando importantes impactos en la población.

Cabe precisar que la caza de subsistencia es una práctica reconocida por la Ley N° 29763, Ley Forestal y de Fauna Silvestre, para los integrantes de las comunidades campesinas y nativas, la misma que debe desarrollarse

respetando las regulaciones sobre especies amenazadas y asegurando la conservación del recurso, debiendo las autoridades comunales establecer un listado de especies susceptibles de ser empleados para la caza, fijando temporadas y cuotas.

### 3.3.3. Enfermedades

Se conoce del impacto de las enfermedades en el ganado, y se presume que podrían haber transmitido y causado una disminución histórica en la población de tapires.

Durante entrevistas realizadas a pobladores de la zona de Ayabaca, indicaron que, hace aproximadamente 60 años, una enfermedad de características similares a la fiebre aftosa habría afectado la población de ganado doméstico y al tapir andino (Amanzo, 2009).

### 3.3.4. Limitado conocimiento sobre aspectos bioecológicos de la especie en silvestría, así como de su manejo en cautiverio

En el Perú aún son limitadas las investigaciones que han abordado aspectos ecológicos, poblacionales, alimenticios y reproductivos de la especie en estado silvestre.

Por otro lado, la investigación en condiciones *ex situ* no ha tenido gran desarrollo, al no existir individuos en cautiverio, no teniéndose el conocimiento debido para su manejo *ex situ* de ocurrir algún decomiso o intervención por parte de las autoridades competentes<sup>10</sup>.

### 3.3.5. Perros domésticos como amenaza potencial

Aunque a la fecha no se ha generado información en el país, se considera importante tener en cuenta el efecto de los perros domésticos, que actúan como predadores de individuos juveniles o grávidos, y podrían estar generando extinciones locales.

Estos aspectos ya están considerados como amenazas para algunas especies de tapir en países como Ecuador, Brasil y Colombia (Medici *et al.*, 2012; Paschoal *et al.*, 2012; Viteri, 2013; Manjarrés, 2015).

## 3.4. **Medidas de conservación nacionales e internacionales**

### 3.4.1. Ámbito nacional:

#### a. Determinación del grado de amenaza

De acuerdo a la actualización de la lista de clasificación y categorización de las especies amenazadas de fauna silvestre legalmente protegidas en el Perú, aprobada por Decreto Supremo N° 004-2014-MINAGRI, la especie *Tapirus pinchaque* es una especie categorizada como “En Peligro Crítico” (CR).

---

<sup>10</sup> El hecho que no exista ejemplares en cautiverio no es un problema para la especie en el Perú, sin embargo limita los conocimientos, que se ser adquiridos en centros de manejo *ex situ* del exterior.

Una especie está categorizada como En Peligro Crítico de extinción (CR) cuando, en aplicación de los criterios de la UICN, se determina que enfrenta un riesgo extremadamente alto de extinción en estado silvestre.

Así, esta categoría incluye a las especies que han mostrado una fuerte caída de entre un 80% y un 90% de su población en los últimos 10 años o 3 generaciones, fluctuaciones, disminución o fragmentación en su rango de distribución geográfica, o una población estimada siempre menor que 250 individuos maduros.

En el sistema de categorías de la UICN, la categoría en mención representa un nivel de riesgo mayor a la categoría En Peligro (EN) y se ubica un paso antes de la categoría Extinta en Estado Silvestre (EW).

En consecuencia, la categoría de amenaza En Peligro Crítico (CR) implica un alto riesgo de extinción, siendo necesario establecer importantes medidas de conservación para prevenir la desaparición de la especie en el corto o mediano plazo<sup>11</sup>.

#### b. Protección legal

- La Ley N° 29763, Ley Forestal y de Fauna Silvestre, y el Reglamento para la Gestión de Fauna Silvestre, aprobado por Decreto Supremo N° 019-2015-MINAGRI, en el caso de especies categorizadas como amenazadas, sólo permiten el manejo y aprovechamiento de las especies categorizadas como vulnerables.

Asimismo, el citado marco normativo, promueve la apertura de centros de conservación, los cuales tienen por finalidad el mantenimiento en cautividad de especies de fauna silvestre amenazadas con fines de protección, conservación, reintroducción, reinserción, repoblamiento o reubicación

- De acuerdo al Código Penal<sup>12</sup>, se considera una forma agravada sujeta a prisión efectiva, la caza, captura, colecta, extracción o posesión de especímenes de especies de fauna silvestre protegidas por la legislación nacional, sin contar con la concesión, permiso, licencia o autorización u otra modalidad de aprovechamiento o extracción, otorgada por la autoridad competente.

En igual sentido, la afectación y categoría de amenaza de una especie de fauna silvestre a propósito de infringir la legislación forestal y de fauna silvestre, constituye un criterio a considerar para la graduación de la multa aplicable.

#### c. Conservación de la especie y su hábitat

La especie y su hábitat se encuentran protegidos dentro de las siguientes ANP:

- Santuario Nacional Tabaconas Namballe.
- Parque Nacional Cutervo.

---

<sup>11</sup> <https://www.iucn.org/es>

<sup>12</sup> Artículo 308-C y 309 del Código Penal, aprobado por Decreto Legislativo N° 635 y modificatorias.

### 3.4.2. Ámbito internacional:

- a. **CITES:** El 21 de enero del año 1975 el Perú suscribió la CITES<sup>13</sup>, mediante el Decreto Ley N° 21080, convirtiéndose así en un Estado Parte comprometido a cumplir e implementar los preceptos de la Convención.

El tapir andino se encuentra incluido en el Apéndice I de la CITES, el cual incluye a las especies sobre las que se cierne el mayor riesgo de extinción al estar en peligro de extinción y la CITES prohíbe el comercio internacional de especímenes de esas especies, salvo cuando la importación se realiza con fines no comerciales<sup>14</sup>.

- b. **UICN:** La Lista Roja de la UICN, considera al tapir andino en la categoría de En Peligro (EN)<sup>15</sup>.

### 3.5. Institucionalidad

A continuación, se listan las principales instituciones con competencia y funciones relacionadas a la gestión, conservación, educación y control de la fauna silvestre en el Perú:

**Gobiernos Locales**<sup>16</sup>: Promueven el uso sostenible de los recursos forestales y de fauna silvestre a través de la administración y el uso de los bosques locales establecidos por el SERFOR; apoyan en el control y vigilancia forestal y de fauna silvestre; y promueven y establecen mecanismos permanentes de participación ciudadana para la gestión forestal y de fauna silvestre a nivel local, en el marco de los planes y políticas forestales y de fauna silvestre nacional y regional. Además, participan, apoyan y aprueban la creación de comisiones ambientales municipales que coordinan y conciertan la política ambiental municipal; y promueven la educación e investigación ambiental en su localidad.

**Gobiernos Regionales**<sup>17</sup>: Aquellos donde se ha culminado el proceso de transferencia de funciones descritas en los literales e) y q) del artículo 51 de la Ley N° 27867, Ley Orgánica de los Gobiernos Regionales, les corresponde, en el marco de lo previsto en la normatividad forestal y de fauna silvestre, planificar, promover, administrar, controlar y fiscalizar el uso sostenible, conservación y protección de la flora y la fauna silvestre; diseñar, ejecutar, supervisar y evaluar los planes y políticas forestales y de fauna silvestre regionales; promover y establecer mecanismos permanentes de participación ciudadana para la gestión forestal y de fauna silvestre a nivel regional, en coordinación con los gobiernos locales; promover la competitividad de los productores forestales en términos de formación y gestión de asociativas, producción, acceso al financiamiento, transformación y comercialización; promover y coordinar el desarrollo de capacidades de los actores del sector forestal en su jurisdicción para elevar los niveles de competitividad de la producción nacional y el uso sostenible del patrimonio forestal y de fauna silvestre de la Nación; así como diseñar y ejecutar

---

<sup>13</sup> Decreto Ley N° 21080. Aprueban Convención para el Comercio Especies Amenazadas de la Fauna y Flora Silvestre.

<sup>14</sup> <https://cites.org/esp/app/index.php>

<sup>15</sup> <http://www.iucnredlist.org/>. Revisado el 23.05.2016. La clasificación de la IUCN no es jurídicamente vinculante para los países.

<sup>16</sup> Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades; y artículo 20 de la Ley N° 29763, Ley Forestal y de Fauna Silvestre.

<sup>17</sup> Ley N° 27867, Ley Orgánica de los Gobiernos Regionales, y modificatorias; y artículo 19 de la Ley N° 29763, Ley Forestal y de Fauna Silvestre.

un plan de asistencia técnica y asesoramiento a los pequeños productores y comunidades nativas y campesinas en su jurisdicción.

**MINAM<sup>18</sup>:** A través de su DGDB se encarga de conducir la elaboración e implementación de instrumentos orientadores de carácter nacional relacionados con la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica, en el ámbito de su competencia y en coordinación con las entidades competentes. Asimismo, la Dirección de Conservación Sostenible de Ecosistemas y Especies de la DGDB, tiene a su cargo coordinar y monitorear la gestión relacionada con CITES en el marco de la Autoridad Científica CITES-Perú e implementar los tratados, convenios, convenciones y otros instrumentos internacionales sobre ecosistemas y especies, en el marco de sus competencias y en coordinación con las entidades competentes.

**MINEDU<sup>19</sup>:** Tiene por finalidad definir, dirigir y articular la política de educación, cultura, recreación y deporte, en concordancia con la política general del Estado. Así, entre sus funciones cuenta con la de definir, dirigir, regular y evaluar, en coordinación con las regiones, la política educativa y pedagógica nacional y establecer políticas específicas de equidad; así como elaborar los diseños curriculares básicos de los niveles y modalidades del sistema educativo, y establecer los lineamientos técnicos para su diversificación.

Conjuntamente con el MINAM, ha elaborado la Política Nacional de Educación Ambiental, aprobada por Decreto Supremo N° 017-2012-ED, la cual tiene por objetivo desarrollar la educación y la cultura ambiental, orientadas a la formación de una ciudadanía ambientalmente responsable. Asimismo, han desarrollado el Plan Nacional de Educación Ambiental 2016-2022 (PLANEA)<sup>20</sup>, instrumento que proporciona las pautas específicas para la implementación coordinada, multisectorial y descentralizada de la referida política.

**Ministerio Público<sup>21</sup>:** Es el organismo constitucionalmente autónomo del Estado que tiene entre sus funciones la defensa de la legalidad, los derechos ciudadanos y los intereses públicos, la persecución del delito y velar por la prevención del delito. Integra a las Fiscalías Especializadas en Materia Ambiental, las cuales, al igual que las Fiscalías de Prevención del Delito con competencia en materia ambiental, son competentes para conocer acciones de prevención e investigación de los delitos ambientales tipificados en el Título XIII del Libro Segundo del Código Penal, en cualquiera de sus modalidades, incluyendo los relacionados al tráfico de especies de fauna silvestre y los cometidos por organizaciones criminales.

**Policía Nacional del Perú<sup>22</sup>:** Es una institución dependiente del Ministerio del Interior, que ejerce competencia funcional y exclusiva a nivel nacional en materia de orden interno y orden público; y competencia compartida en materia de

---

<sup>18</sup> Decreto Supremo N° 002-2017-MINAM, Reglamento de Organización y Funciones del MINAM.

<sup>19</sup> Ley N° 28044, Ley General de Educación, modificada por Ley N° 28302; y Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Educación, aprobado por Decreto Supremo N° 006-2012-ED.

<sup>20</sup> Decreto Supremo N° 016-2016-MINEDU.

<sup>21</sup> Decreto Legislativo N° 52, Ley Orgánica del Ministerio Público; Resolución de Junta de Fiscales Supremos N° 038-2008-MP-FN-JFS que crea las Fiscalías Especializadas en Materia Ambiental; Resolución de Junta de Fiscales Supremos N° 054-2008-MP-FN-JFS que amplía la competencia de las Fiscalías Provinciales de Prevención del Delito en los Distritos Fiscales en que no existen Fiscalías Especializadas; y Reglamento de las Fiscalías Especializadas en Materia Ambiental y Fiscalías de Prevención del Delito con competencia en materia ambiental, aprobado por Resolución de la Fiscalía de la Nación N° 1177-2014-MP-FN y modificado por Resolución de la Fiscalía de la Nación N° 1673-2014-MP-FN.

<sup>22</sup> Decreto Legislativo N° 1267, Ley de la Policía Nacional del Perú, y su Reglamento, aprobado por Decreto Supremo N° 026-2017-IN.

seguridad ciudadana. Bajo este marco, presta protección y ayuda a las personas y a la comunidad; garantiza el cumplimiento de las leyes, la seguridad del patrimonio público y privado; previene, investiga y combate la delincuencia y el crimen organizado; vigila y controla las fronteras. La Dirección de Medio Ambiente es el órgano especializado de la Dirección Nacional de Investigación Criminal, responsable de la investigación de los delitos ambientales, delitos contra los recursos naturales y delitos de minería ilegal, cometidos en agravio del Estado; así como de planear, comandar, organizar, ejecutar, coordinar, controlar y supervisar las operaciones policiales en el marco de sus funciones en la lucha contra la delincuencia común y el crimen organizado, siendo su División Contra la Tala Ilegal y Protección de Recursos Naturales la responsable de prevenir, combatir, investigar y denunciar la comisión de los delitos ambientales en contra de los recursos naturales de flora, fauna silvestre, recursos hidrobiológicos, alteración del paisaje y similares en el ámbito de su competencia.

**SENASA<sup>23</sup>:** Organismo público adscrito al MINAGRI que incluye entre sus funciones mantener y fortalecer el sistema de cuarentena y vigilancia epidemiológica, con la finalidad de realizar el control e inspección fito y zoonosanitario, según sea el caso, del flujo nacional e internacional de plantas y productos vegetales, animales y productos de origen animal, capaces de introducir o diseminar plagas y enfermedades, así como ordenar la destrucción, retorno o disposición final de productos de riesgo fito y zoonosanitario. Del mismo modo, como parte de sus principales lineamientos de política considera el establecer alianzas estratégicas de participación, coordinación y complementación con instituciones del sector privado y público en sus distintas instancias, con la finalidad de maximizar los beneficios en los ámbitos de intervención.

**SERFOR<sup>24</sup>:** Organismo público técnico especializado, adscrito al MINAGRI, que entró en funcionamiento el 2014 asumiendo las funciones que anteriormente estuvieron a cargo de la DGFFS del MINAGRI y aquellas indicadas en la nueva normativa forestal y de fauna silvestre.

Bajo este marco, se constituye en la Autoridad Nacional Forestal y de Fauna Silvestre y el ente rector del SINAFOR, correspondiéndole, gestionar y promover el uso sostenible, la conservación y la protección de los recursos forestales y de fauna silvestre. Del mismo modo, es la Autoridad Administrativa CITES y Punto Focal de la CMS, encargándose de la implementación de ambas convenciones en nuestro país para las especies de fauna silvestre cuyo ciclo de vida sea en parte o completamente terrestre y que se encuentren listadas en sus apéndices, encargándose de otorgar los respectivos permisos de exportación. Asimismo, conduce en el ámbito de su competencia, planes, programas, proyectos y actividades para implementar los compromisos internacionales asumidos por el Perú en materia del patrimonio forestal y de fauna silvestre.

**SERNANP<sup>25</sup>:** Ente rector del SINANPE que tiene entre sus funciones la de aprobar las normas y establecer los criterios técnicos y administrativos, así como

---

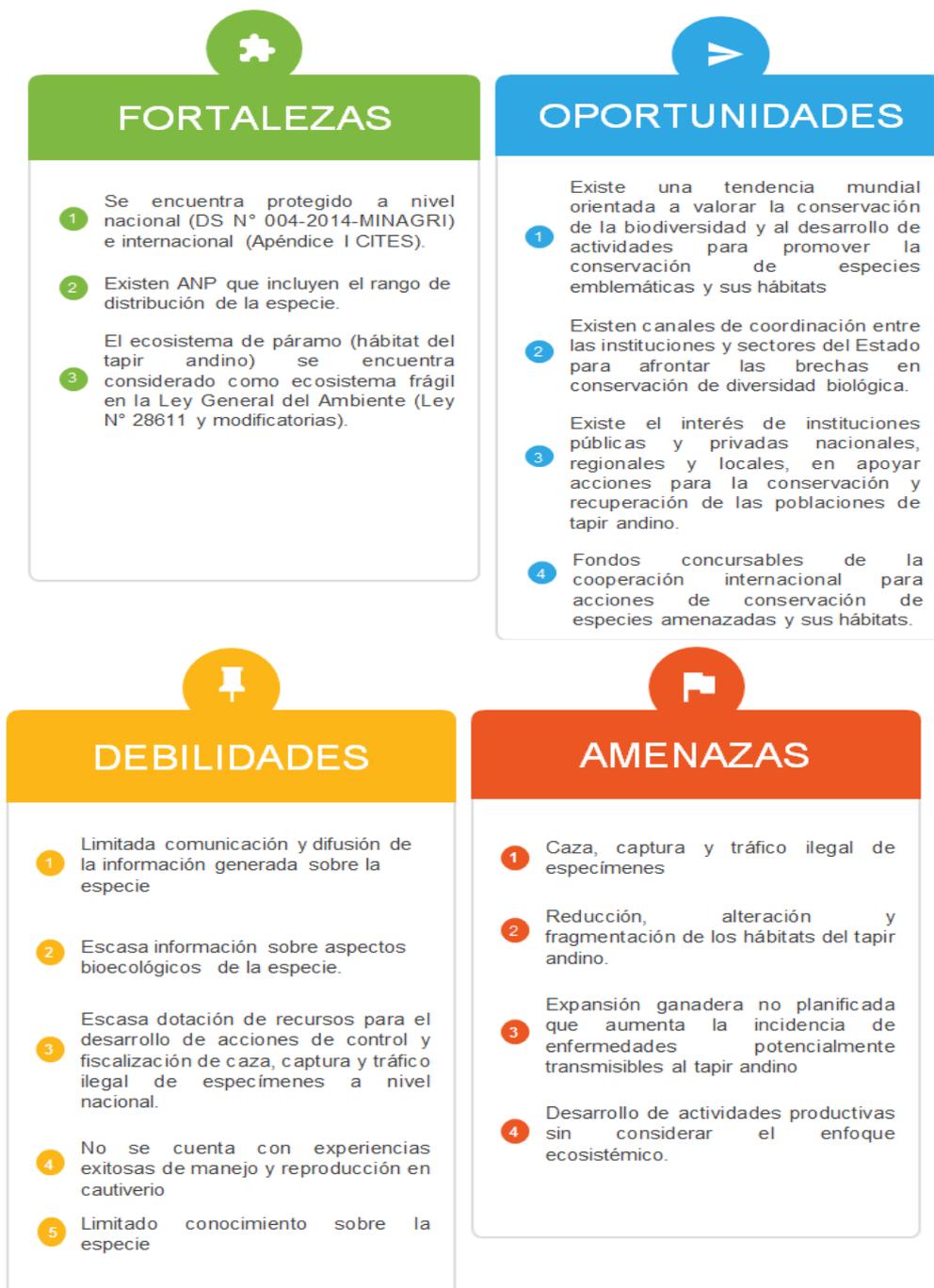
<sup>23</sup> Artículos 5 y 6 del Reglamento de Organización y Funciones del SENASA, aprobado por Decreto Supremo N° 008-2005-AG y modificado por Decreto Supremo N° 027-2008-AG.

<sup>24</sup> Artículos 13 y 14 de la Ley N° 29763, Ley Forestal y de Fauna Silvestre; artículo 180 del Reglamento para la Gestión de Fauna Silvestre, aprobado por Decreto Supremo N° 019-2015-MINGRI; y artículo 52 a 57 del Reglamento de Organización y Funciones del SERFOR, aprobado por Decreto Supremo N° 007-2013-MINAGRI y modificado por Decreto Supremo N° 016-2014-MINAGRI.

<sup>25</sup> Segunda disposición complementaria final del Decreto Legislativo que aprueba la Ley de creación, organización y funciones del Ministerio del Ambiente, Decreto Legislativo N° 1013.

los procedimientos para el establecimiento y gestión de las Áreas Naturales Protegidas. El SERNANP es la autoridad competente para administrar los recursos forestales y de fauna silvestre dentro de las áreas naturales protegidas del SINANPE<sup>26</sup>. Supervisa y monitorea las actividades que se realicen en las ANP de administración nacional y sus zonas de amortiguamiento, velando por el cumplimiento de la normatividad, los planes aprobados y los contratos y convenios que se suscriban. Asimismo, asegura la coordinación interinstitucional entre las entidades del gobierno nacional, los gobiernos regionales y los gobiernos locales que actúan, intervienen o participan, directa o indirectamente, en la gestión de las Áreas Naturales Protegidas.

### 3.6. Análisis FODA para la conservación del Tapir Andino

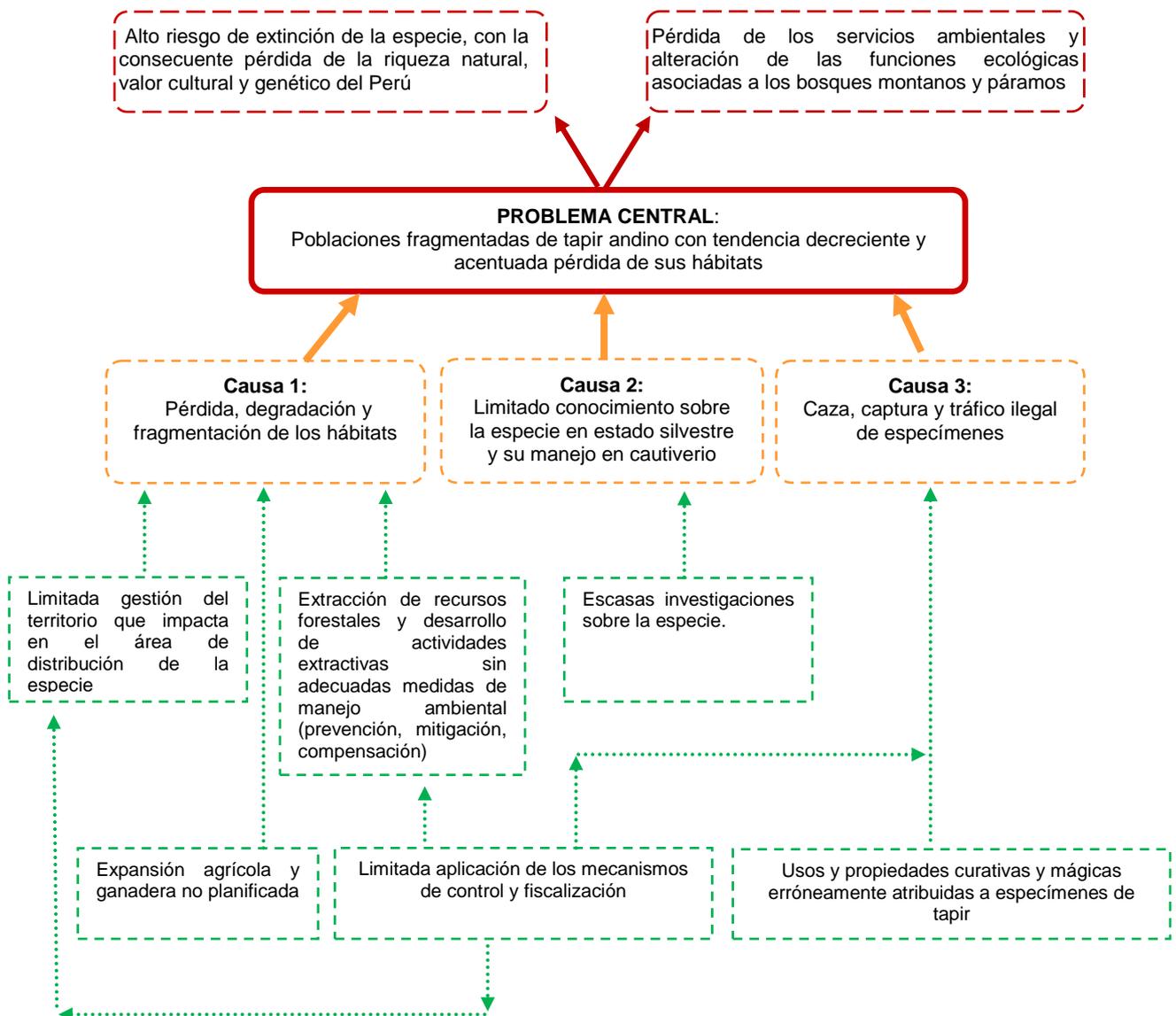


<sup>26</sup> Artículo 67 de la Ley Forestal y de Fauna Silvestre, aprobada por Ley N° 29763.

### 3.7. Árbol de Problemas (Causa y Efectos)

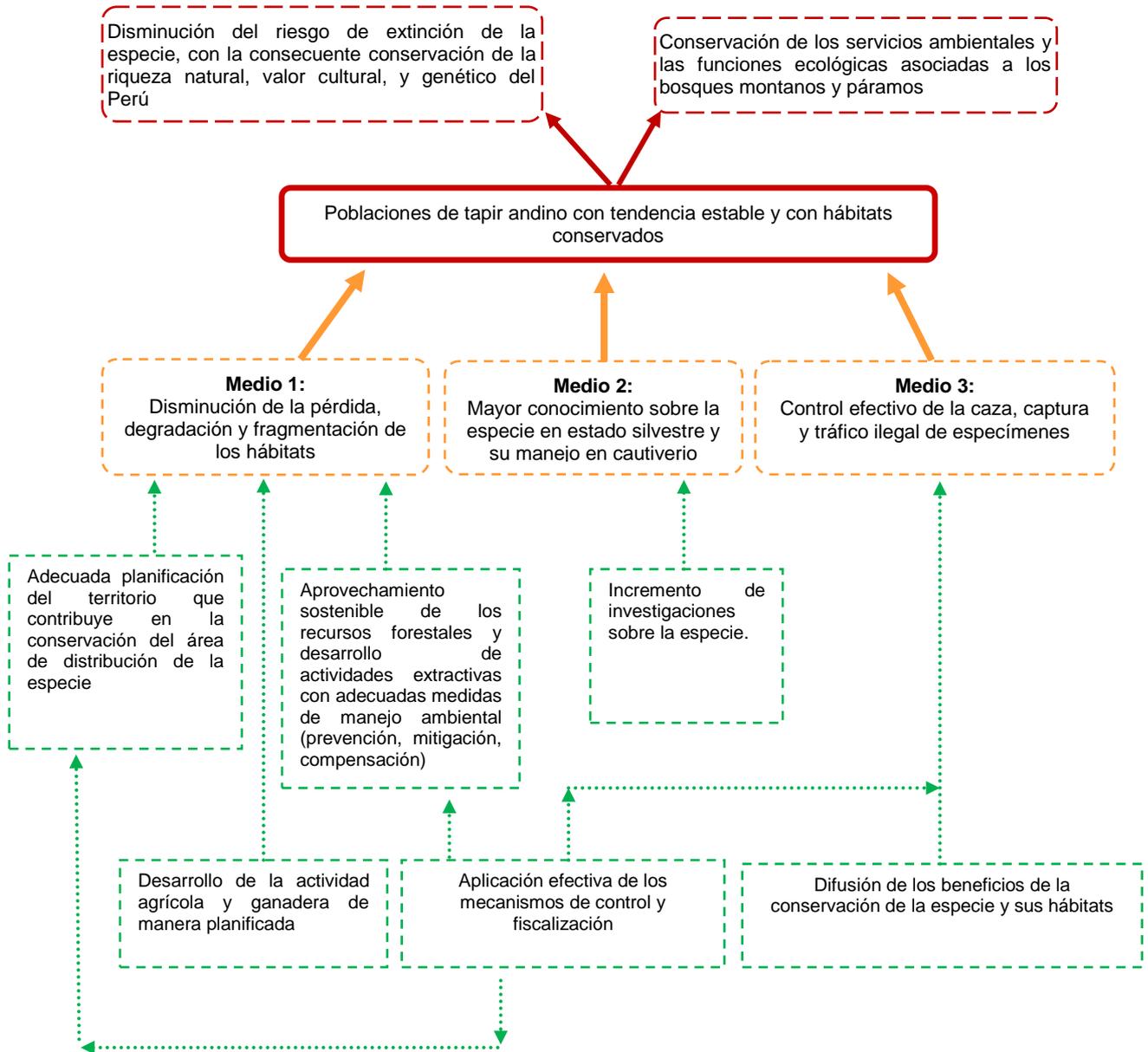
Luego del análisis realizado, se ha identificado como problema central: “Poblaciones fragmentadas de tapir andino con tendencia decreciente y acentuada pérdida de sus hábitats” el cual se presenta en el Árbol de Problemas (ver figura N° 1), así como las causas principales, de cuyo árbol de medios (ver figura N° 2) se derivan los objetivos del presente plan.

Figura 1: Árbol de Problemas



### 3.8. Árbol de Soluciones (Medios y Fines)

Figura N° 2: Árbol de soluciones (medios y fines)



## IV. VISIÓN

Al 2027 el Perú conserva poblaciones estables de tapir andino (*Tapirus pinchaque*), encontrándose su hábitat en proceso de recuperación, contando con la participación activa de los pobladores locales en su conservación.

## V. OBJETIVOS Y METAS

### 5.1. Objetivo General:

Conservar las poblaciones de tapir andino (*Tapirus pinchaque*) y sus hábitats.

### 5.2. Objetivos Específicos:

Objetivo Específico 1: Generar información bioecológica de la especie y sus hábitats para la adecuada toma de decisiones.

Objetivo Específico 2: Implementar mecanismos de gobernanza articulados y participativos para la adecuada gestión del territorio que redunde en la conservación del tapir andino y sus hábitats.

Objetivo Específico 3: Mejorar la prevención, control y la aplicación efectiva de la normatividad para la conservación del tapir andino y sus hábitats.

### 5.3. Metas Nacionales:

META 1: Se ha identificado al menos un (1) corredor de conservación para el tapir andino, donde se gestionan adecuadamente el territorio y el uso de recursos.

META 2: Se han generado alianzas con cinco (5) actores públicos o privados para el desarrollo de acciones para la conservación del tapir andino y su hábitat.

META 3: Más del 80% del hábitat del tapir andino en el Perú se encuentra bajo alguna modalidad para la conservación de la biodiversidad disponible en las normativas sectoriales.

## VI. LÍNEAS DE ACCIÓN:

El Plan Nacional de Conservación del Tapir Andino propone cinco (5) líneas de acción según los objetivos específicos. A continuación, se presentan las líneas de acción y las actividades / tareas específicas de cada una de estas:

### 6.1 Línea de Acción N° 1: Investigación *in situ*

OBJETIVO ESPECÍFICO	LÍNEA DE ACCIÓN	ACTIVIDADES / TAREAS ESPECIFICAS
Generar información bioecológica de la especie y sus hábitats para la adecuada toma de decisiones.	Investigación <i>in situ</i>	1. Determinar el área de distribución actual e histórica de las poblaciones de tapir andino en el Perú.
		2. Estimar la abundancia poblacional de la especie a nivel nacional (dentro y fuera de las ANP).

		3. Identificar corredores de conservación para la especie.
		4. Caracterización genética de las poblaciones
		5. Evaluar el impacto de la caza, las enfermedades y otras presiones similares sobre las poblaciones de tapir andino
		6. Monitorear las poblaciones de tapir andino aplicando protocolos estandarizados.

### Actividades / Tareas específicas

1. Determinar el área de distribución actual e histórica de las poblaciones de tapir andino en el Perú:

Sobre la base de evaluaciones en campo y gabinete, se elaboran mapas precisos de las áreas de distribución actual e histórica de las poblaciones de tapir andino en el Perú, en cuya memoria descriptiva se determina el estado en el que se encuentran estas áreas, y las necesidades de recuperación o restauración para asegurar el hábitat de la especie.

2. Estimar la abundancia poblacional de la especie a nivel nacional (dentro y fuera de las ANP):

Se deben realizar evaluaciones poblacionales dentro y fuera de las ANP a fin de estimar la población de la especie presente en el Perú. La metodología para esta actividad debe ser elaborada y validada de manera coordinada entre las instituciones involucradas y los expertos nacionales e internacionales, la misma que es replicada en posteriores evaluaciones de la especie.

Al tratarse de una especie amenazada, el SERFOR desarrolla directamente o a través de terceros las evaluaciones poblacionales, en coordinación con el MINAM, SERNANP y las ARFFS, en el marco de sus competencias.

Las evaluaciones poblacionales pueden ser coordinadas con Ecuador y Colombia para que puedan realizarlas simultáneamente y bajo una misma metodología.

3. Identificar corredores de conservación para la especie:

Asegurar la conectividad de los hábitats del tapir andino constituye una de las acciones necesarias más importantes para su conservación.

Tomando en consideración las áreas de distribución de las poblaciones de tapir andino identificadas, así como sus hábitats críticos, es necesario efectuar trabajos orientados a identificar corredores de conservación para la especie. Estos corredores deben asegurar el movimiento y colonización de los individuos, previniendo la extinción local de poblaciones, manteniendo el flujo genético, reduciendo la consanguinidad y conservando la diversidad de especies asociadas al hábitat del tapir andino.

La identificación de los corredores de conservación está a cargo del SERFOR y SERNANP, en colaboración con el MINAM, universidades y centros de investigación. Estos corredores pueden incluir a ANP de administración nacional, ACR, ACP u otras modalidades de conservación establecidas o proponer la creación de nuevos ámbitos de este tipo, que aseguren el objetivo del corredor.

Una vez identificados, se debe coordinar con las autoridades locales (GORE, GL, comunidades, entre otros) para la adecuada gestión de los recursos naturales dentro del corredor, fomentando el desarrollo de actividades sostenibles, en el marco de los objetivos y metas de la ZEE.

4. Caracterización genética de las poblaciones:

La diversidad genética proporciona a las especies y a sus poblaciones plasticidad para sobrevivir ante cambios ambientales inesperados, fluctuaciones demográficas e impactos humanos; por otro lado, la caracterización genética de las poblaciones de tapir andino es una herramienta útil en la identificación de los corredores y para decidir dónde enfocar los mayores esfuerzos de conservación. La investigación de estos factores determinantes se debe priorizar en las poblaciones dentro de ANP y aquellas identificadas como aisladas.

Por este motivo, se requieren investigaciones sobre variabilidad genética y viabilidad de poblaciones, que llenen vacíos de información, aspecto importante para la gestión adecuada de la especie.

Esta actividad debe ser promovida por el SERFOR y el SERNANP, facilitando el desarrollo de tesis de pregrado y posgrado, buscando la participación activa de investigadores, universidades y centros de investigación, en alianzas con organizaciones nacionales e internacionales.

5. Evaluar el impacto de la caza, las enfermedades y otras presiones similares sobre las poblaciones de tapir andino:

Al ser la caza furtiva, e inclusive la de subsistencia, factores que afectan directamente en las poblaciones de la especie, estas requieren ser estudiadas, determinando su magnitud y el grado de amenaza que representan para la conservación de la especie.

Asimismo, se debe estudiar el impacto de las enfermedades que provienen del ganado y en qué medida vienen afectando a las poblaciones de tapir andino en su área de distribución. De la misma forma, las investigaciones deben identificar otras presiones similares que puedan estar generando afectación directa o indirecta sobre sus poblaciones.

Esta actividad es promovida por el SERFOR y el SERNANP, en coordinación con SENASA, facilitando el desarrollo de tesis de pregrado y posgrado, buscando la participación activa de investigadores, universidades y centros de investigación, en alianzas con organizaciones nacionales e internacionales, lo que permitirá realizar un modelamiento de las poblaciones del tapir andino, donde se identifique el impacto de esta amenaza sobre la especie y proponiendo alternativas de solución.

6. Monitorear las poblaciones de tapir andino aplicando protocolos estandarizados:

El monitoreo de las poblaciones de tapir andino constituye una de las acciones necesarias para la conservación de la especie en el Perú.

Esta actividad es conducida por el SERFOR quien desarrolla directamente o a través de terceros las evaluaciones poblacionales, en coordinación con el MINAM, SERNANP y las ARFFS. Para dicho fin, se debe desarrollar un protocolo consensuado y estandarizado para el monitoreo del tapir en su área de distribución conocida. Esta herramienta debe incluir metodologías de bajo costo y poco intrusivas.

Los resultados de este monitoreo, entre otros aspectos, permiten obtener información relativa sobre la población de tapires y evaluar los potenciales impactos, tanto de origen antrópico como los ambientales.

## 6.2 Línea de Acción N° 2: Manejo *ex situ*

OBJETIVO ESPECÍFICO	LÍNEA DE ACCIÓN	ACTIVIDAD / TAREA ESPECÍFICA
Generar información bioecológica de la especie y sus hábitats para la adecuada toma de decisiones	Manejo <i>ex situ</i>	7. Elaborar un protocolo de manejo en cautiverio de tapir andino

### Actividad / Tarea específica:

7. Elaborar un protocolo de manejo en cautiverio de tapir andino:  
 El SERFOR, en coordinación con los centros de cría en cautividad más importantes del país, elabora un protocolo de manejo en cautiverio del tapir andino, tomando en consideración las experiencias generadas a nivel internacional. Dicho protocolo debe incluir pautas para eventos de hallazgos o decomisos de ejemplares, los mismos que deben ser tomados en cuenta por las autoridades competentes.

Este protocolo debe elaborarse como medida preventiva ante hallazgos o decomisos que realicen las autoridades competentes, de tal forma que se asegure un adecuado manejo de los ejemplares en condiciones de cautiverio, para, de ser posible, asegurar su rehabilitación y posterior liberación.

## 6.3 Línea de Acción N° 3: Gestión participativa

OBJETIVO ESPECIFICO	LÍNEA DE ACCIÓN	ACTIVIDADES / TAREAS ESPECÍFICAS
Implementar mecanismos de gobernanza articulados y participativos para la adecuada gestión del territorio que redunde en la conservación del tapir andino y sus hábitats.	Gestión participativa	8. Desarrollar un diagnóstico situacional de las comunidades y poblaciones rurales en contacto con la especie
		9. Generar alianzas estratégicas entre los sectores del Estado, la empresa privada, ONG y las comunidades para desarrollar proyectos de conservación del tapir andino y para la restauración de su hábitat.
		10. Promover propuestas para la conservación del hábitat del tapir andino a través de una planificación adecuada del territorio

### Actividades / Tareas específicas:

8. Desarrollar un diagnóstico situacional de las comunidades y poblaciones rurales en contacto con la especie:  
 El SERFOR y el SERNANP, en el marco de sus competencias y en coordinación con el GORE, elaboran un diagnóstico situacional de las comunidades y poblaciones rurales presentes en el área de distribución del tapir andino.

Este diagnóstico debe determinar, además de las condiciones socioeconómicas existentes en el área, la identificación de actividades socioeconómicas que afectan directa e indirectamente al tapir e identificar alternativas de negocios sostenibles compatibles con la especie y su hábitat. Asimismo, a través de una adecuada planificación del territorio<sup>27</sup>, se debe incluir una reorganización de las actividades ya existentes para las comunidades y poblaciones rurales en el ámbito de distribución de la especie, de modo que se disminuya la presión sobre la misma.

9. Generar alianzas estratégicas entre los sectores del Estado, la empresa privada, ONG y las comunidades para desarrollar proyectos de conservación del tapir andino y para la restauración de su hábitat:

El SERFOR, el SERNANP y las ARFFS deben generar alianzas estratégicas con otras entidades del Estado, empresas privadas y comunidades del ámbito, para vincularlos en acciones específicas del presente Plan, así como en la restauración (recuperación) del hábitat del tapir andino que se encuentre fragmentado o degradado.

Las ONG pueden apoyar dichas alianzas, creando sinergias o canalizando fondos de la cooperación internacional.

10. Promover la conservación del hábitat del tapir andino a través de una planificación adecuada del territorio:

El SERFOR, MINAM y las ARFFS, en coordinación con el GORE, impulsan la planificación adecuada del territorio, debiendo identificar, promover o implementar, según corresponda, las modalidades para la conservación de la biodiversidad disponibles en las normativas sectoriales (ACR o ACP<sup>28</sup>, concesiones para ecoturismo o conservación<sup>29</sup>, hábitat crítico<sup>30</sup>, ecosistema frágil sectorial<sup>31</sup>, entre otros<sup>32</sup>), para aquellos hábitats del tapir andino que se encuentren fuera de las ANP.

Para este fin, se debe tener en cuenta los estudios de ZEE y el Ordenamiento Territorial de cada ámbito regional, así como la Zonificación Forestal aprobada por la autoridad competente.

#### 6.4 Línea de Acción N° 4: Prevención, control y vigilancia

OBJETIVO ESPECIFICO	LÍNEA DE ACCIÓN	ACTIVIDADES / TAREAS ESPECIFICAS
Mejorar la prevención, control y la aplicación efectiva de la normatividad para la conservación del tapir andino y sus hábitats	Prevención, control y vigilancia	11. Articulación del trabajo entre autoridades competentes para acciones de prevención, control y vigilancia en el área de distribución de la especie.
		12. Fortalecimiento de las acciones de control y vigilancia

<sup>27</sup> Ordenamiento territorial.

<sup>28</sup> Tanto los ACR y ACP son reconocidos por el MINAM en el marco de sus funciones y competencias.

<sup>29</sup> Artículo 58 y 59 de la Ley N° 29763, Ley Forestal y de Fauna Silvestre

<sup>30</sup> Artículo 39 de la Ley N° 29763, Ley Forestal y de Fauna Silvestre.

<sup>31</sup> Artículo 107, de la Ley N° 29763, Ley Forestal y de Fauna Silvestre.

<sup>32</sup> SERNANP. 2013. Documento de Trabajo N° 3 "Guía de Modalidades de Conservación de la Biodiversidad".

**Actividades / Tareas específicas:**

11. Articulación del trabajo entre autoridades competentes para acciones de prevención, control y vigilancia en el área de distribución de la especie:  
 El SERFOR y el SERNANP, con participación de las ARFFS, articulan esfuerzos con las entidades que conforman el SNCVFFS para llevar a cabo acciones de prevención, control y vigilancia. Estas acciones involucran la ejecución de operativos en las áreas de extracción forestal o minería ilegal que afectan el hábitat del tapir andino y/o donde se desarrolla la caza ilegal y el comercio de partes y derivados (mercados y ferias), entre otros.

Esta actividad se enmarca en las tareas previstas en la “Estrategia Nacional para Reducir el Tráfico Ilegal de Fauna Silvestre en el Perú, periodo 2017 - 2027 y su Plan de Acción 2017 - 2022”, aprobados por Decreto Supremo N° 011-2017-MINAGRI.

12. Fortalecimiento de las acciones de control y vigilancia:  
 El SERFOR, el SERNANP y las ARFFS deben fortalecer las acciones de control y vigilancia que vienen desarrollando, en el marco de sus competencias, mejorando infraestructura, logística y presupuesto, así como fortaleciendo las capacidades del personal para el desarrollo de sus funciones en materia de control y vigilancia dentro del área de distribución del tapir andino.

Asimismo, tanto dentro como fuera de ANP, se debe articular esfuerzos con los comités de vigilancia y control forestal comunitario buscando de esta forma la participación activa de las poblaciones locales como socios estratégicos.

**6.5 Línea de Acción N° 5: Información y Educación**

OBJETIVO ESPECIFICO	LÍNEA DE ACCIÓN	ACTIVIDADES / TAREAS ESPECIFICAS
Mejorar la prevención, control y la aplicación efectiva de la normatividad para la conservación del tapir andino y sus hábitats	Información y educación	13. Desarrollar e implementar una estrategia de comunicación para difundir información referente al tapir andino
		14. Capacitación a autoridades y tomadores de decisión
		15. Incorporar en la currícula de las instituciones educativas del ámbito de distribución de la especie, temáticas referidas a la conservación del tapir andino y su hábitat.

**Actividades / Tareas específicas:**

13. Desarrollar e implementar una estrategia de comunicación para difundir información referente al tapir andino:  
 El SERFOR, en coordinación con el MINAM, el SERNANP y las ARFFS, desarrolla una estrategia de comunicación con el objetivo de brindar información de manera efectiva sobre la especie y generar un impacto positivo a nivel regional y nacional. La estrategia debe considerar las características socio-culturales de las comunidades, identificando metodologías con enfoque intercultural idóneas para difundir la información referente al tapir andino, y poder generar un cambio positivo en la percepción que existe sobre esta especie.

La implementación de la estrategia debe estar a cargo del SERFOR, MINAM, SERNANP y las ARFFS, con participación de las ONG. La estrategia debe incluir, entre otros elementos, el desarrollo de eventos (talleres, foros, mesas de trabajo, entre otros) y la elaboración de material de difusión, tales como afiches, trípticos, spots de radio y televisión, etc.

El SERFOR, el SERNANP, el MINAM y las ARFFS pueden generar alianzas con las universidades locales que cuenten con carreras en ciencias de la comunicación a fin de involucrarlos en las actividades a desarrollar.

14. Capacitación a autoridades y tomadores de decisión:

Se organizan talleres de capacitación dirigidos a las ARFFS, así como a autoridades regionales, municipales y comunales en el ámbito de distribución del tapir andino, incluyendo al personal de la PNP y el Ministerio Público, a fin de transmitir la información adecuada sobre la especie, conservación, protección legal de la misma y la importancia que reviste su conservación.

15. Incorporar en el diseño curricular de las instituciones educativas del ámbito de distribución de la especie, temáticas referidas a la conservación del tapir andino y su hábitat:

Incorporar en el diseño curricular de las instituciones educativas, del ámbito de distribución de la especie, temas referidos a la conservación del tapir andino y su hábitat, incluyendo legislación vinculada en el caso de la educación superior, a fin de generar una mayor conciencia en la comunidad educativa (estudiantes, docentes y padres de familia) y en la sociedad civil en general.

Para este fin, el SERFOR y el MINAM coordinan con el MINEDU y las UGEL correspondientes, la incorporación de los temas en el currículo educativo, contando con la colaboración del SERNANP y las ARFFS para el desarrollo de los aprendizajes. Dicha acción debe articularse a los lineamientos establecidos en el PLANEA.

## VII. PRESUPUESTO ESTIMADO

Cuadro N° 1: Resumen del presupuesto estimado para la implementación del Plan

OBJETIVO ESPECÍFICO	LINEA DE ACCIÓN	PRESUPUESTO ESTIMADO S/
1. Generar información bioecológica de la especie y sus hábitats para la adecuada toma de decisiones	Investigación <i>in situ</i>	841,500
	Manejo <i>ex situ</i>	15,000
2. Implementar mecanismos de gobernanza articulados y participativos para la adecuada gestión del territorio que redunde en la conservación del tapir andino y sus hábitats.	Gestión participativa	260,000
3. Mejorar la prevención, control y la aplicación efectiva de la normatividad para la conservación del tapir andino y sus hábitats.	Prevención, control y vigilancia	455,000
	Información y educación	469,000
TOTAL ESTIMADO S/		2'040,500

**VIII. METAS Y COSTOS POR ACTIVIDAD**

**Cuadro N° 2:** Resumen de metas y costos por actividad

PLAN NACIONAL DE CONSERVACIÓN DEL TAPIR ANDINO ( <i>Tapirus pinchaque</i> ) en el Perú	
<b>Meta / Resultado:</b>	Se ha identificado al menos un (1) corredor de conservación para el tapir andino, donde se gestionan adecuadamente el territorio y el uso de recursos. Se ha generado alianzas con cinco (5) actores públicos o privados para el desarrollo de acciones para la conservación del tapir andino y su hábitat. Más del 80% del hábitat del tapir andino en el Perú se encuentra bajo alguna modalidad para la conservación de la biodiversidad disponible en las normativas sectoriales.
<b>Visión:</b>	Al 2027 el Perú conserva poblaciones estables de tapir andino ( <i>Tapirus pinchaque</i> ), encontrándose su hábitat en proceso de recuperación, contando con la participación activa de los pobladores locales en su conservación.
<b>Objetivo General:</b>	Conservar las poblaciones de tapir andino ( <i>Tapirus pinchaque</i> ) y sus hábitats.

OBJETIVO ESPECIFICO	LINEA DE ACCIÓN	ACTIVIDADES / TAREAS ESPECIFICAS	UNIDAD DE MEDIDA	META FISICA / RESULTADO	INDICADOR DE PRODUCTO	AÑO																				Actores		
						AÑO 1	Costo Anual	AÑO 2	Costo Anual	AÑO 3	Costo Anual	AÑO 4	Costo Anual	AÑO 5	Costo Anual	AÑO 6	Costo Anual	AÑO 7	Costo Anual	AÑO 8	Costo Anual	AÑO 9	Costo Anual	AÑO 10	Costo Anual	COSTO TOTAL ESTIMADO (\$)	RESPONSABLE	COLABORADOR
1. Generar información bioecológica de la especie y sus hábitats para la adecuada toma de decisiones	1. Investigación <i>in situ</i>	1. Determinar el área de distribución actual e histórica de las poblaciones de tapir andino en el Perú.	Mapa	3	Mapa del área de distribución, actual e histórica, elaborado	0	0	3	80,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	80,000	SERFOR, SERNANP	GORE, ONG, Universidades	
		2. Estimar la abundancia poblacional de la especie a nivel nacional (dentro y fuera de las ANP).	Estudio	2	Estudio elaborado	0	0	1	125,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	150,000	275,000	SERFOR, SERNANP, MINAM	ARFFS, Universidades, ONG		
		3. Identificar corredores de conservación para la especie.	Documento	1	Documento identificando al menos 1 corredor de conservación	0	0	0	0	0	0	1	80,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	80,000	SERFOR, SERNANP	MINAM, ARFFS, Universidades, ONG, Centros de investigación		
		Reporte	5	Reporte de las coordinaciones para la adecuada gestión del corredor de conservación realizado	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2,000	1	2,000	1	2,500	1	2,500	1	2,500	11,500				

Plan Nacional de Conservación del Tapir Andino (Tapirus pinchaque) en el Perú

		Reporte	2	Reporte del monitoreo del corredor realizado	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	15,000	0	0	1	15,000	0	0	30,000		
		Investigación	3	Investigación de variabilidad genética y viabilidad de poblaciones realizado	0	0	0	0	1	45,000	0	0	1	45,000	0	0	1	45,000	0	0	0	0	0	0	0	135,000	SERFOR, SERNANP	Universidades, ONG Centros de investigación
		Investigación	4	Investigaciones realizadas	1	30,000	1	30,000	1	30,000	1	30,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	120,000	SERFOR, SERNANP	SENASA, Universidades, ONG Centros de investigación
		Protocolo	1	Protocolo de monitoreo elaborado	0	0	0	0	1	20,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	110,000	SERFOR SERNANP, MINAM	ARFFS Universidades ONG
		Reporte técnico	4	Reportes técnicos de monitoreo de las poblaciones	0	0	0	0	0	0	1	20,000	0	0	1	30,000	0	0	1	40,000	0	0	0	0	0			
	2. Manejo ex situ	Documento	1	Documento conteniendo el protocolo de manejo en cautiverio de tapir andino elaborado	0	0	1	15,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15,000	SERFOR	ARFFS, Centros de cría en cautividad
2. Implementar mecanismos de gobernanza articulados y participativos para la adecuada gestión del territorio que redunde en la conservación del tapir andino y sus hábitats.	3. Gestión participativa	Documento	1	Documento con el diagnóstico situacional elaborado	0	0	1	70,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	70,000	SERFOR, SERNANP	GORE
		Documento	5	Acuerdos o actas de compromisos con autoridades locales, comunidades rurales y/o empresas firmados	0	0	0	0	0	1	4,000	1	4,000	1	4,000	1	5,000	1	5,000	0	0	0	0	0	0	0	22,000	SERFOR, SERNANP, ARFFS

Plan Nacional de Conservación del Tapir Andino (Tapirus pinchaque) en el Perú

		10. Promover la conservación del hábitat del tapir andino a través de una planificación adecuada del territorio	Acción	12	Acciones para identificar, promover e implementar modalidades para la conservación de la biodiversidad realizadas	0	0	1	10,000	2	20,000	1	10,000	2	25,000	1	15,000	2	25,000	1	15,000	2	25,000	0	0	145,000	SERFOR, MINAM, ARFFS	GORE, ONG
			Informe técnico	3	Informe técnico sustentando la aprobación/rec conocimiento de la modalidad para la conservación	0	0	0	0	0	0	0	1	5,000	0	0	1	8,000	0	0	1	10,000	0	0	0	0	23,000	SERFOR, MINAM, ARFFS
3. Mejorar la prevención, control y la aplicación efectiva de la normatividad para la conservación del tapir andino y sus hábitats	4. Prevención, control y vigilancia	11. Articulación del trabajo entre autoridades competentes para acciones de prevención, control y vigilancia en el área de distribución de la especie.	Acción	18	Acciones conjuntas de monitoreo, control y vigilancia	0	0	2	20,000	2	20,000	2	20,000	2	25,000	2	25,000	2	25,000	2	30,000	2	30,000	2	30,000	225,000	SERFOR, SERNANP, ARFFS	PNP, Ministerio Público, GL, Comunidades, Fuerzas Armadas
			Acción	6	Fortalecimiento de las acciones de control y vigilancia	1	20,000	1	30,000	0	0	1	40,000	0	0	1	40,000	0	0	1	50,000	0	0	1	50,000	230,000	SERFOR, SERNANP, ARFFS	ONG, comunidades
	5 Información y educación	13. Desarrollar e implementar una estrategia de comunicación para difundir información referente al tapir andino	Documento	1	Estrategia de comunicación elaborada	0	0	1	15,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15,000	SERFOR	SERNANP, MINAM, ARFFS, ONG
			Reporte técnico	8	Reportes técnicos de la implementación de la estrategia (actividades, eventos, material elaborado) realizado	0	0	0	0	1	30,000	1	30,000	1	35,000	1	35,000	1	35,000	1	35,000	1	40,000	1	40,000	280,000	SERFOR, SERNANP, MINAM, ARFFS	ONG, Universidades
			Persona capacitada	150	Cantidad de autoridades y tomadores de decisión capacitadas	25	20,000	25	20,000	0	0	25	25,000	0	0	25	25,000	0	0	25	30,000	0	0	25	30,000	150,000	SERFOR	SERNANP, ARFFS, PNP, Ministerio Público, GL

		15. Incorporar en el diseño curricular de las instituciones educativas del ámbito de distribución de la especie, temáticas referidas a la conservación del tapir andino y su hábitat	Documen nto	4	Proyectos educativos institucionales incorporan temas sobre la conservación del tapir y su hábitat	0	0	1	5,000	1	5,000	1	7,000	1	7,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	24,000	MINAM, SERFOR	MINEDU, UGEL, SERFOR, SERNANP, GORE, ONG
<b>COSTO TOTAL ESTIMADO (S/)</b>							70,000		420,000		174,000		271,000		141,000		185,000		152,000		212,500		122,500		302,500		2,040,500	

En el Cuadro N° 2, se consigna como responsables a aquellas instituciones que, en el marco de sus funciones, son las encargadas de promover y realizar las gestiones correspondientes para que las acciones previstas se lleven a cabo. Por su parte, las entidades identificadas como colaboradoras, son aquellas que apoyan a las entidades responsables en el cumplimiento de la actividad, principalmente a nivel operativo.

### IX. RESULTADOS DE METAS FÍSICAS

Cuadro N° 3: Proyección de resultados de meta física en 10 años

Meta Física/Resultados	Años									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Se ha identificado al menos un (1) corredor de conservación para el tapir andino, donde se gestionan adecuadamente el territorio y el uso de recursos.	15%	50%	75%	100%	---	---	---	---	---	---
Se han generado alianzas con cinco (5) actores públicos o privados para el desarrollo de acciones para la conservación del tapir andino y su hábitat.	5%	10%	15%	25%	35%	50%	65%	75%	85%	100%
Más del 80% del hábitat del tapir andino en el Perú se encuentra bajo alguna modalidad para la conservación de la biodiversidad disponible en las normativas sectoriales	0%	5%	10%	25%	35%	50%	65%	80%	90%	100%

### X. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES





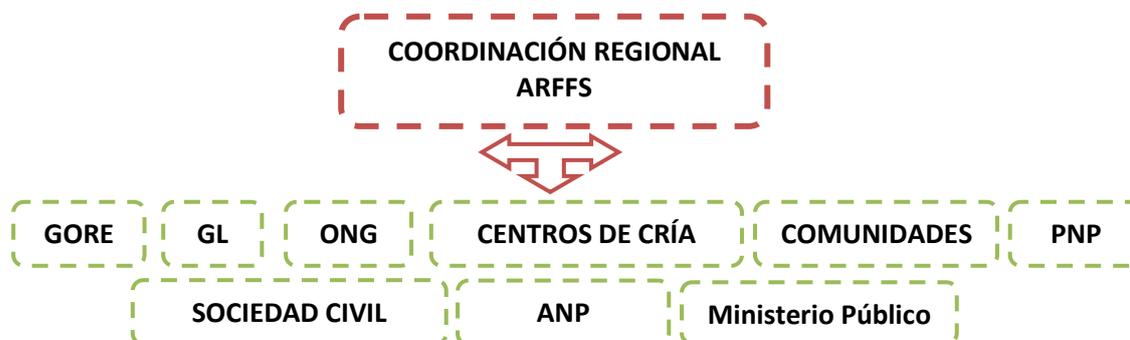
## XI. ESTRATEGIA DE IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN

En la Figura N° 3 y en la Figura N° 4 se mencionan a las entidades que participan en la implementación del Plan.

Figura N° 3: Coordinación nacional para implementar el Plan



Figura N° 4: Coordinación Regional para implementar el Plan.



En el caso de la coordinación regional, los GORE y, donde no se haya culminado la transferencia de funciones<sup>33</sup>, las ATFFS están a cargo de coordinar con las entidades y organizaciones del ámbito regional al cual corresponden.

Asimismo, el SERFOR involucrará a otros actores para que, de acuerdo a sus competencias, participen conjuntamente con las instituciones comprometidas en el presente Plan, tomando en cuenta las etapas de inicio de cada acción, conforme se indica en el Cuadro N° 4, en el cual se establece una propuesta de cronograma de trabajo a lo largo de los meses y los años.

Anualmente, en la elaboración del Plan Operativo Institucional, las entidades públicas involucradas en la implementación, en el marco de sus competencias, toman como base la información contenida en el Plan Nacional de Conservación del Tapir Andino (*Tapirus pinchaque*) en el Perú, periodo 2018 – 2027, para el establecimiento de sus actividades.

Asimismo, para aquellas actividades no previstas en los respectivos Planes Operativos Institucionales, las entidades deben realizar las gestiones del caso ante las instituciones privadas y las fuentes cooperantes nacionales e

<sup>33</sup> De acuerdo a la Tercera Disposición Complementaria Transitoria del Reglamento para la Gestión de Fauna Silvestre, aprobado mediante Decreto Supremo N° 019-2015-MINAGRI, en los casos donde no se haya realizado la transferencia de competencias sectoriales en materia forestal y de fauna silvestre, el SERFOR ejerce las funciones de ARFFS, a través de las ATFFS hasta que culmine la transferencia antes mencionada.

internacionales, así como la elaboración de proyectos de inversión pública, para el cumplimiento de las acciones que le corresponden funcionalmente implementar.

## XII. MONITOREO

El monitoreo del cumplimiento de los objetivos, metas, líneas de acción y actividades del presente plan está a cargo del SERFOR, en coordinación con el MINAM, SERNANP y las ARFFS.

Para ello, se debe elaborar un plan de trabajo a inicios de cada año y un informe de evaluación del mismo.

## XIII. BIBLIOGRAFÍA

Amanzo, J., R. Acosta, C. Aguilar, K. Eckhardt, S. Baldeón & T. Pequeño. 2003a. Evaluación Biológica Rápida del Santuario Nacional Tabaconas-Namballe y Zonas Aledañas. Informe Técnico WWF-OPP: QM 91.

Amanzo, J, C. Chung, M. Zagal & V. Pacheco. 2003b. Estado de las poblaciones de Oso Andino (*Tremarctos ornatus*) en Piura y Cajamarca. Informe presentado a la Dirección de Biodiversidad – IFFS - INRENA.

Amanzo, J. 2009. Estado de conservación del Tapir Andino (*Tapirus pinchaque*) en el Perú. XVIII Conferencia del Instituto de Ciencias Biológicas Antonio Raimondi (ICBAR). Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima. 19-21 de agosto, 2009.

Amanzo, J. 2014. Ficha de Categorización de la especie *Tapirus pinchaque*. Dirección de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre, SERFOR. Lima, Perú.

Chalukian, S., S. de Bustos, L. Lizárraga, D. Varela, A. Paviolo & V. Quse. 2009. *Plan de Acción para la Conservación del Tapir (Tapirus terrestris) en Argentina*. Tapir Specialist Group, Proyecto de Investigación del Tapir – NOA, Wildlife Conservation Society, Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación. Argentina, 72 p.

Diaz, A., A. Castellanos, C. Piñeda, C. Downer, D. Lizcano, E. Constantino, J. Suárez, J. Camancho, J. Darría, J. Amanzo, J. Sánchez, J. Sinisterra, L. Ordoñez, L. Espino & O. Montenegro. 2008. *Tapirus pinchaque*. In: IUCN 2009. IUCN Red List of Threatened Species. Version 2009.1. <[www.iucnredlist.org](http://www.iucnredlist.org)>. Descargado el 25 de mayo 2016.

Downer, C. 1996. The mountain tapir, endangered “flagship”. *Species of the high Andes*. *Oryx* 30:45–58.

Downer C. 1997. Status and action plan of the mountain tapir (*Tapirus pinchaque*). In: D. M. Brooks, R. E. Bodmer & S. Matola, (Eds.) *Tapirs, Status, Survey and Conservation Action Plan*. IUCN, Gland, Switzerland.

Downer, C. 1999. Un caso de mutualismo en los Andes: observaciones sobre la dieta - hábitat del tapir de montaña. En Fang, T., O. Montenegro & R. Bodmer (eds.), *Manejo y Conservación de Fauna Silvestre en América Latina*. WCS-NYNS, University of Florida & Instituto de Ecología, Santa Cruz, Bolivia.

ICF. 2011. *Plan Nacional para la Conservación del Danto (Tapirus bairdii)*. Departamento de Vida Silvestre/ Instituto Nacional de Conservación y Desarrollo Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre-Proyecto Ecosistemas-Grupo de Especialistas de Tapires SSC-UICN. Tegucigalpa. 49p.

IUCN/SSC. 2008. *Strategic Planning for Species Conservation: A Handbook*. Version 1.0. Gland, Switzerland: IUCN Species Survival Commission. 104 pp.

Lizcano, D. & A. Sissa. 2003. Notes on the distribution, and conservation status of mountain tapir (*Tapirus pinchaque*) in north Peru. *Tapir Conservation*, 12, 21-24.

Lizcano, D. & J. Cavalier. 2004. Using GPS Collars to Study Mountain Tapirs (*Tapirus pinchaque*) in the Central Andes of Colombia. *Tapir Conservation*, 13(2), 18-23.

Lizcano, D., P. Medici, O. Montenegro, L. Carrillo, A. Camacho & P. Miller (eds.). 2005. *Taller de Conservación de Danta de Montaña. Reporte Final*. IUCN/SSC Conservation Breeding Specialist Group, Apple Valley, MN, USA.

Lizcano, D.J., Amanzo, J., Castellanos, A., Tapia, A. & Lopez-Malaga, C.M. 2016. *Tapirus pinchaque*. The IUCN Red List of Threatened Species 2016: e.T21473A45173922. <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-1.RLTS.T21473A45173922.en>. Downloaded on 01 March 2017

Manjarrés, T. 2015. Dieta del Perro (*Canis familiaris*) y sus interacciones con la fauna silvestre de la cuenca alta del Río Otún-Risaralda (Colombia). Trabajo de fin de Máster. Pontificia Universidad Javeriana, Colombia, 34p.

Medici, E., A. Desbiez, A. Gonçalves da Silva, L. Jerusalinsky, O. Chassot, O. Montenegro, J. Rodríguez, A. Mendoza, V. Quse, C. Pedraza, A. Gatti, L. Oliveira-Santos, M Tortato, V. Ramos Jr., M. Reis, G. Landau-Remy, A. Tapia & A. Morais. (Editors). 2007. *Workshop para a Conservação da Anta Brasileira: Relatório Final*. IUCN/SSC Tapir Specialist Group (TSG) & IUCN/SSC Conservation Breeding Specialist Group (CBSG), Brasil 267 p.

Medici, E., K. Fleisher, B. de Mello, A. Keuroghlian, A. Desbiez, A. Gatti, A. Rossano, C. Bueno, C. Farah, E. Amorim, F. Cavalcanti, G. Medeiros, J. Passos, T. da Silva, A. Aparecida, P. Rogerio, L. Figueiredo & L. Bonjorne. 2012. Avaliação do risco de extinção da anta brasileira *Tapirus terrestris* Linnaeus, 1758, no Brasil. *Biodiversidade Brasileira*, (1), 103-116.

MINAM. 2014. *Estrategia Nacional de Diversidad Biológica al 2021 y su Plan de Acción para el periodo 2014-2018 (EPANDB)*. Ministerio del Ambiente. Lima, Perú; 114 p.

MINAM. 2015. *Hacia una estrategia nacional sobre Bosques y Cambio Climático (Documento preliminar)*. Comisión Multisectorial Temporal encargada de elaborar la Propuesta de Estrategia Nacional sobre Bosques y Cambio Climático. Ministerio del Ambiente. Lima, Perú.

MINAM. 2016. *Estrategia Nacional sobre Bosques y Cambio Climático*. Decreto Supremo N° 007-2016-MINAM. Ministerio del Ambiente. Lima, Perú 206 p.

Norris, D. 2014. Model thresholds are more important than presence location type: Understanding the distribution of lowland tapir (*Tapirus terrestris*) in a continuous Atlantic forest of southeast Brazil. *Tropical Conservation Science*, 7(3), 529-547.

Ortega-Andrade, H., D. Prieto-Torres, I. Gómez-Lora & D. Lizcano. 2015. Ecological and geographical analysis of the distribution of the mountain tapir (*Tapirus pinchaque*) in Ecuador: importance of protected areas in future scenarios of global warming. *PloS one*, 10(3), e0121137.

Pacheco, V., Cadenillas, R., Salas, E., Tello, C., & Zeballos, H. 2009. Diversidad y endemismo de los mamíferos del Perú. *Revista peruana de biología*, 16(1), 5-32.

Padilla, M., R. Dowler & C. Downer. 2010. *Tapirus pinchaque* (Perissodactyla: Tapiridae). *Mammalian species*, 42(863), 166-182.

Paschoal, A., R. Massara, J. Santos & A. Chiarello. 2012. Is the domestic dog becoming an abundant species in the Atlantic forest? A study case in southeastern Brazil. *Mammalia*, 76, 67-76.

Ruiz-García, M., C. Vásquez, M. Pinedo-Castro, S. Sandoval, A. Castellanos, F. Kaston, B. de Thoisy & J. Shostell. 2012. *Phylogeography of the Mountain Tapir (Tapirus pinchaque) and the Central American Tapir (Tapirus bairdii) and the origins of the three Latin-American tapirs by means of mtCyt-B sequences*. INTECH Open Access Publisher.

SEMARNAT. 2009. *Programa de Acción para la Conservación de la Especie Tapir Centroamericano (Tapirus bairdii)*. Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, México, 61 p.

Tapia, A., F. Nogales, A. Castellanos, M. Tapia & D. Tirira. 2011. Tapir andino (*Tapirus pinchaque*). Pp. 98-100, en: Libro Rojo de los mamíferos del Ecuador. (D.G. Tirira, ed.), 2ª. Edición. Fundación Mamíferos y Conservación, Pontificia Universidad Católica del Ecuador y Ministerio del Ambiente de Ecuador. Publicación especial sobre los mamíferos del Ecuador 8. Quito.

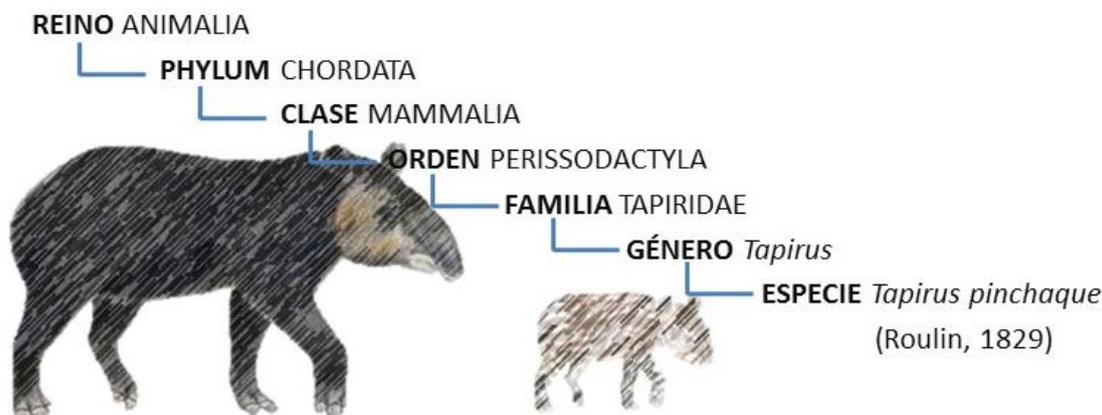
TSG, 2010. *Estrategia Nacional para la Conservación de los Tapires (Tapirus spp.) en el Ecuador*. Grupo Especialista de Tapires de la UICN. Primera Edición. Quito, Ecuador 83 p.

Viteri, G. 2013. *Análisis de conectividad del hábitat del tapir (Tapirus pinchaque) y propuestas para la restauración de su hábitat dentro del micro Corredor Podocarpus - Yacuambi, Ecuador*. Trabajo de fin de Máster. Universidad Alcalá de Henares, España.

#### XIV. ANEXOS

- Anexo N° 1: Ficha técnica de la especie Tapir Andino (*Tapirus pinchaque*)  
Anexo N° 2: Entidades participantes en el proceso de elaboración del Plan Nacional de Conservación del Tapir Andino (*Tapirus pinchaque*)

## ANEXO N° 1 FICHA TÉCNICA DE LA ESPECIE



### NOMBRES COMUNES

- ✓ **ESPAÑOL:** Tapir andino, tapir de montaña, tapir lanudo, pinchaque, gran bestia, danta, danta de montaña, danta de páramo, danta cordillerana, danta lanuda, danta negra, ante burro, ante vaca.
- ✓ **AWAJÚN:** Sugkamat
- ✓ **INGLES :** Mountain tapir, woolly tapir, andean tapir

### DESCRIPCIÓN TAXONÓMICA

Los tapires son perisodáctilos, esto es, un grupo de herbívoros que también incluyen rinocerontes y caballos. La familia Tapiridae comprende cuatro especies que se encuentran agrupadas en el género *Tapirus*: *Tapirus pinchaque* (tapir andino), *T. terrestris* (tapir amazónico o sachavaca), *T. bairdii* (tapir centroamericano) y *T. indicus* (tapir malayo). El tapir andino fue descrito por Roulin (1829) con base en el cráneo de un macho adulto proveniente del páramo de Sumapaz en Colombia (Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, 2005).

Esta especie se distribuye en la selva alta y páramos, en Colombia, Ecuador y el norte del Perú, entre los 2000 y 4000 metros de altitud. El tapir andino es uno de los mamíferos de mayor tamaño en los Andes tropicales, pero es la especie más pequeña en el grupo de los tapires (Figura 1), mide aproximadamente 1.8 m de largo y hasta 0.9 m de altura a nivel del hombro. Tiene un peso variable que oscila los 150 kg, aunque existen registros de ejemplares machos que han pesado hasta 243 kg (Padilla *et al.*, 2010).

La cabeza es plana dorsalmente y no tiene crin; posee un hueso nasal alargado (Gray, 1867 en: Padilla *et al.*, 2010). La principal característica del tapir es su alargado hocico en forma de pequeña probóscide, que usa principalmente para arrancar las hojas, hierbas y raíces que constituyen su alimento. También le sirve para tomar agua y, en el caso de los machos, para enfrentarse a sus rivales en la época de apareamiento. La parte trasera del cuerpo es redondeada. El cuerpo se estrecha hacia delante lo que facilita el movimiento a través de la maleza (Nowak, 1999 en: Padilla *et al.*, 2010).

Usualmente en la zona posterior del cuerpo existen uno o dos parches desprovistos de pelaje o callosidades en animales adultos (Hershkovitz 1954; en: Padilla *et al.*, 2010). Tienen abundante pelaje relativamente largo (3 – 4 cm), de color café oscuro a negro



que lo protege del frío, aunque las crías presentan un pelaje pardo con manchas crípticas que se difuminan con la edad. Los labios y orejas tienen una franja blanca.

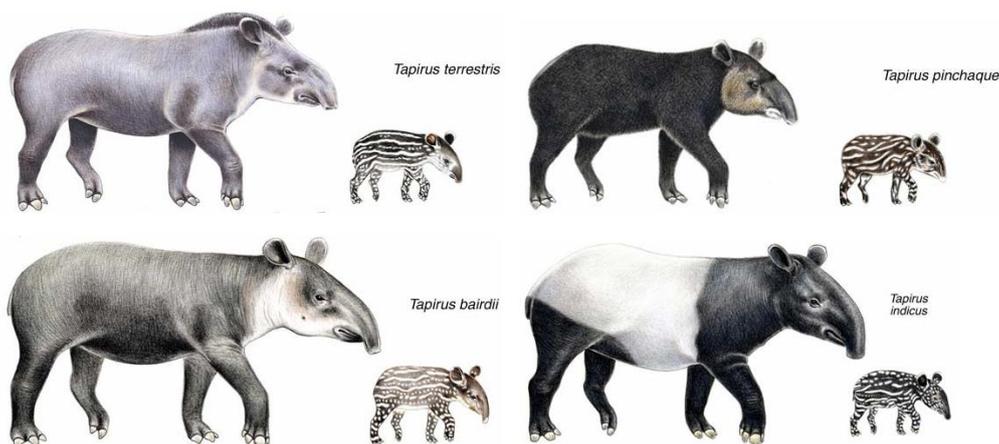
## HISTORIA NATURAL

### Hábitat y distribución:

El tapir andino habita los bosques montanos (entre los 2,000 y 3,500 m) y páramos (sobre los 3,500 m) (Shauenberg, 1969; en: Lizcano & Cavelier, 2004), estando presente en los Andes de Colombia (Acosta *et al.*, 1996), Ecuador (Downer, 1996) y el norte del Perú (Amanzo *et al.*, 2003; Lizcano & Sissa, 2003).

Según estudios realizados en el Parque Nacional Sangay de Ecuador, el “home range” (ámbito de hogar) se estima en 880 ha (8.8 km<sup>2</sup>). Las hembras adultas tienen un ámbito de hogar mayor y con frecuencia se encuentran ocupando parcialmente los territorios de los machos. El tapir andino atraviesa sus territorios utilizando senderos a través de la vegetación espesa y en laderas (Downer, 1996). El home range de los machos (monitoreados por collares GPS) se estimó en 3,5 km<sup>2</sup> (Lizcano & Cavelier, 2004), teniendo un desplazamiento dentro de un área de 94,1 km<sup>2</sup> durante un período de 6 meses.

Figura N° 1: Diferencias de tamaño entre los tapires del mundo.



Fuente: Tapir Specialist Group ([www.tapirs.org](http://www.tapirs.org))

En el Perú, el tapir andino se encuentra en las Provincias de Ayabaca y Huancabamba en el departamento de Piura, y en las Provincias de Jaén y San Ignacio en el departamento de Cajamarca (Amanzo, 2009; Grimwood, 1969 en: Padilla *et al.*, 2010), y a lo largo de la frontera Perú - Ecuador en la Cordillera del Cóndor (Mittermeier *et al.*, 1975 en: Padilla *et al.*, 2010).

Aunque el tapir andino pudo haber estado presente al oeste de Venezuela (Cabrera 1961; Hershkovitz 1954), es probable que ya no se encuentre ahí en la actualidad (Acosta *et al.*, 1996 en: Padilla *et al.*, 2010). A nivel global se ha determinado que el tapir puede utilizar varios tipos de hábitats en distintos ecosistemas de montaña. Estudios con técnicas de radiotelemetría han revelado que pueden usar cinco tipos de ambientes en las siguientes proporciones: bosque andino 28.7 %, bosques ribereños, 22.9 %, ecotono entre bosque y páramo 22.3 %, páramo 19.7 % y pastizales de origen antrópico solo el 6.4 % (Downer, 1996). También se ha encontrado que el tapir de montaña exhibe mayor actividad en bosques maduros en comparación con bosques secundarios y a elevaciones menores (3100 m.s.n.m.) que mayores (3600 m.s.n.m.) (Lizcano & Cavelier 2000a).

### Comportamiento:

El tapir andino es un animal solitario, se le encuentra en presencia de otros individuos principalmente durante el apareamiento, mientras cuida sus crías (Eisenberg *et al.*, 1990), y cuando lucha contra sus conespecíficos rivales (Downer, 1996). El territorio de un macho adulto y la hembra se pueden sobreponer, de manera que el área puede albergar un grupo familiar compuesto por la pareja de adultos, un subadulto, y la cría (Acosta *et al.*, 1996).

A pesar de que está activo tanto de día como de noche (Lizcano y Cavalier, 2000b), el tapir andino tiende a ser crepuscular en estado silvestre (Barongi, 1993 en: Padilla *et al.*, 2010). Al tener un olfato muy desarrollado, se ha planteado que el tapir puede detectar depredadores como el puma e incluso al hombre; por tal motivo, abandona su territorio y busca sitios menos perturbados y cada vez más reducidos (Acosta, 1996; Viteri, 2013)

### Alimentación:

El tapir andino es un herbívoro generalista. Las familias de plantas más consumidas (helechos y otras plantas de las familias Melastomataceae y Rubiaceae) son típicas del sotobosque y de estadios sucesionales de los bosques montanos altos. Análisis de las heces de esta especie mostraron que el total del material está compuesto de tallos y hojas, no encontrándose diferencias significativas entre las temporadas más y menos lluviosas. (Lizcano & Cavalier, 2004).

Generalmente frecuenta filtraciones minerales y otras acumulaciones de sales (Lizcano & Cavalier, 2004), para obtener oligoelementos como parte de su alimentación o para neutralizar las toxinas contenidas en algunos alimentos vegetales que consume (Acosta *et al.*, 1996 en: Padilla *et al.*, 2010).

### Aspectos reproductivos:

Los tapires andinos en cautiverio maduran sexualmente entre los 14-24 meses (hembras) y hasta los 36 meses (machos). Poseen un ciclo estral de 30 días. El período de gestación se ha estimado en aproximadamente 13 meses (390 – 393 días) (Bonney & Crotty, 1979 en: Padilla *et al.*, 2010), resultando generalmente en una única cría cuya mortalidad es alta durante el primer año de vida (Brooks *et al.*, 1997; Viteri, 2013)

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Acosta, H., J. Cavalier & S. Londoño. 1996. Aportes al conocimiento de la biología de la danta de montaña, *Tapirus pinchaque*, en los Andes Centrales de Colombia. *Biotropica* 28: 258–266.

Amanzo, J., R. Acosta, C. Aguilar, K. Eckhardt, S. Baldeón & T. Pequeño. 2003. Evaluación Biológica Rápida del Santuario Nacional Tabaconas-Namballe y Zonas Aledañas. Informe Técnico WWF-OPP: QM 91.

Amanzo, J. 2009. Estado de conservación del Tapir Andino (*Tapirus pinchaque*) en el Perú. XVIII Conferencia del Instituto de Ciencias Biológicas Antonio Raimondi (ICBAR). Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima. 19-21 de agosto, 2009.

Brooks, D., R. Bodmer & S. Matola (Eds). 1997. *Tapirs-Status Survey and Conservation Action Plan*. Gland, Switzerland and Cambridge, UK. UICN/SSC Tapir Specialist Group. UICN. 164 pp.

Cabrera, A. 1961. *Catálogo de los mamíferos de América del Sur*. Vol. 2. Revista del Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardo Rivadavia". Instituto Nacional de Investigación de las Ciencias Naturales, Ciencias Zoológicas 4:309–732.

Downer, C. 1996. The mountain tapir, endangered "flagship". Species of the high Andes. *Oryx* 30:45–58.

Eisenberg, J., C. Groves & K. Mackinnon. 1990. *Tapirs*. Pp. 598–620 in: *Grzimek's encyclopedia of mammals* (S. P. Parker, ed.). Vol. 4. McGraw Hill Publishing Company, New York.

Hershkovitz, P. 1954. *Mammals of northern Colombia*. Preliminary Report No. 7: tapirs (genus *Tapirus*), with a systematic review of American species. Proceedings of the United States National Museum 103:465–496.

Lizcano, D. & A. Sissa. 2003. Notes on the distribution, and conservation status of mountain tapir (*Tapirus pinchaque*) in north Peru. *Tapir Conservation*, 12, 21-24.

Lizcano, D. & J. Cavelier. 2000a. Densidad poblacional y disponibilidad de hábitat de la danta de montaña (*Tapirus pinchaque*) en los Andes Centrales de Colombia. *Biotropica* 32:165–173.

Lizcano, D. & J. Cavelier. 2000b. Daily and seasonal activity of the mountain tapir (*Tapirus pinchaque*) in the Central Andes of Colombia. *Journal of Zoology*, 252: 429-435.

Lizcano, D. y J. Cavelier. 2004. Características Químicas de salados y hábitos alimenticios de la Danta de montaña (*Tapirus pinchaque* Roulin, 1829) en los Andes Centrales de Colombia. *Mastozoología Neotropical* Vol. 11, Nro 2: 193-201, Mendoza.

Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. 2005. *Programa Nacional para la conservación del Género Tapirus en Colombia*. Colombia, 100 p.

Padilla, M., R. Dowler & C. Downer. 2010. *Tapirus pinchaque* (Perissodactyla: Tapiridae). *Mammalian species*, 42(863), 166-182.

Viteri, G. 2013. *Análisis de conectividad del hábitat del tapir (Tapirus pinchaque) y propuestas para la restauración de su hábitat dentro del micro Corredor Podocarpus - Yacuambi, Ecuador*. Trabajo de fin de Máster. Universidad Alcalá de Henares, España.

**ANEXO N° 2**  
**ENTIDADES PARTICIPANTES EN LA ELABORACION DEL PLAN DEL PLAN NACIONAL DE CONSERVACIÓN DEL TAPIR ANDINO (*Tapirus pinchaque*)**

- Ministerio del Ambiente
  - Dirección General de Diversidad Biológica
- Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado
  - Dirección de Desarrollo Estratégico
  - Santuario Nacional Tabaconas Namballe
  - Parque Nacional Cutervo
- Universidades
  - Universidad Nacional de Cajamarca
  - Universidad Peruana Cayetano Heredia
  - Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo
  - Universidad Nacional Mayor de San Marcos
- Centros de cría en cautividad
  - Parque Zoológico Huachipa
  - Patronato del Parque de las Leyendas
- Ministerio de Agricultura y Riego  
Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre
  - Dirección General de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre
  - Dirección General de Política y Competitividad Forestal y de Fauna Silvestre
  - Dirección General de Gestión del Conocimiento Forestal y de Fauna Silvestre
  - Administración Técnica Forestal y de Fauna Silvestre Cajamarca
  - Administración Técnica Forestal y de Fauna Silvestre Lambayeque
  - Administración Técnica Forestal y de Fauna Silvestre Piura
- Gobiernos Regionales
  - Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión del Medio Ambiente del Gobierno Regional de Cajamarca
  - Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión del Medio Ambiente del Gobierno Regional de Piura
- Municipalidades
  - Municipalidad Distrital de Pacaipampa (Piura)
- Comunidades
  - Comunidad Campesina Yanta, Ayabaca – Piura
  - Comunidad Campesina San Miguel de Tabaconas - Cajamarca
- Otras entidades u organizaciones
  - Grupo Especialista de Tapires de la IUCN/SSC
  - Programa de Cooperación del Servicio Forestal de los Estados Unidos.
  - Terra aquatica
  - Naturaleza & Cultura Internacional
  - Grupo de Formación e Intervención para el Desarrollo Sostenible
  - Instituto de Montaña
  - Denver Zoo