

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ

FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES



**La emergencia cotidiana y múltiple de las Áreas Naturales Protegidas de
Madre de Dios: prácticas de conservación y ensamblajes en la Reserva
Nacional Tambopata y Parque Nacional Bahuaja-Sonene**

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE LICENCIADO EN ANTROPOLOGÍA

AUTOR

Arturo Gabriel Mendieta Navarro

ASESOR

Guillermo Salas Carreño

Lima, noviembre de 2020

Resumen

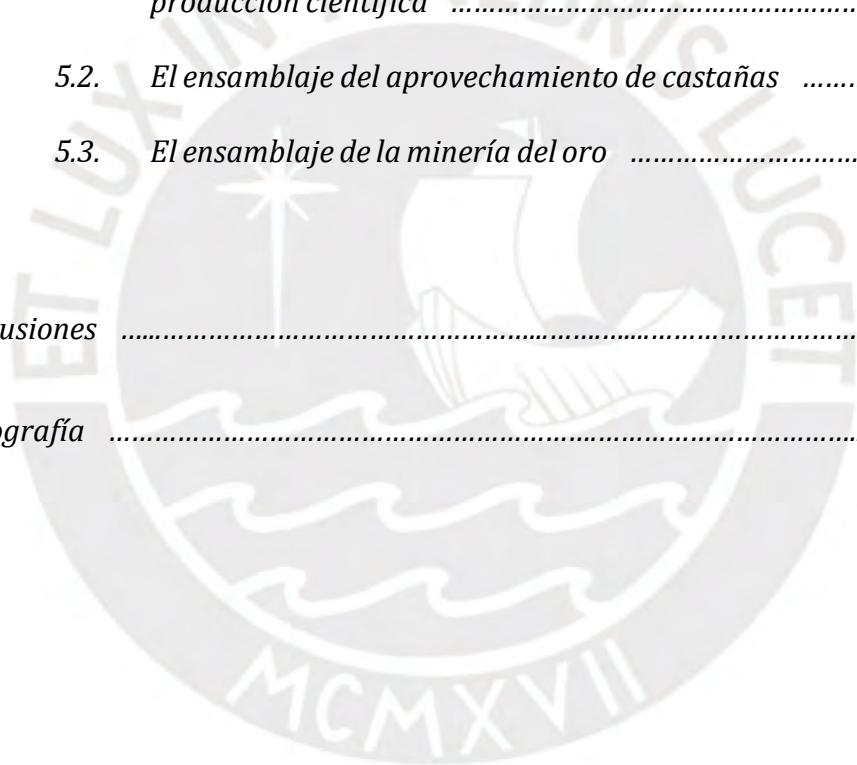
Esta investigación es una descripción y análisis etnográfico de los lugares, actores y principales prácticas de conservación en la Reserva Nacional Tambopata y el Parque Nacional Bahuaja Sonene, ubicadas en la región de Madre de Dios, en la Amazonía sur peruana. La investigación está basada en entrevistas a diversos actores relevantes y observación participante durante el monitoreo biológico, además del análisis de información secundaria. En un contexto de una creciente preocupación global por la Amazonía, el incremento de las presiones extractivas y el precario alcance espacial del Estado peruano esta investigación muestra cómo emerge cotidianamente la conservación de estas Áreas Naturales Protegidas, a través de prestar atención a tres ensamblajes sionaturales articulados por actividades diferentes: (i) el aprovechamiento de la castaña, (ii) la observación de fauna y la producción científica y (iii) la minería de oro. Para explicar la emergencia de estos tres ensamblajes utilizo un marco teórico que integra a la Teoría del Actor-Red, estudios de gubernamentalidad y etnografía del Estado. Los ensamblajes analizados emergen por una configuración particular de relaciones entre actores, tanto humanos como no-humanos, y por las dinámicas de conservación y mercantilización presentes en ciertos espacios, momentos y ecologías de la Reserva Nacional Tambopata y del Parque Nacional Bahuaja Sonene.

Palabras clave: Conservación, Amazonía peruana, Áreas Naturales Protegidas, ensamblajes, gubernamentalidad.

ÍNDICE

<i>Introducción</i>	v
i. <i>Antecedentes de la creación de Áreas Naturales Protegidas en Madre de Dios</i>	x
ii. <i>Metodología de la investigación</i>	xx
iii. <i>Organización de la tesis</i>	xxi
1. <i>Estado de la cuestión</i>	01
1.1. <i>Territorialidad y Áreas Naturales Protegidas</i>	04
1.2. <i>Conocimiento ambiental y gobierno de áreas protegidas</i>	10
2. <i>Marco teórico</i>	15
2.1. <i>La Conservación como forma de gobernar en las Áreas Naturales Protegidas</i>	16
2.2. <i>Teoría del Actor-Red: la semiótica material de los ensamblajes múltiples</i>	23
3. <i>Los bosques de Tambopata y Bahuaja-Sonene</i>	32
3.1. <i>Los Planes Maestro: Ensamblando bosques y mercancías</i>	40
3.2. <i>Los objetos de conservación y el monitoreo biológico en las áreas protegidas de Madre de Dios</i>	49

4.	<i>Las prácticas de conservación en los Puestos de Control y Vigilancia de la Reserva y el Parque</i>	70
4.1.	<i>Los Puestos de Control y Vigilancia, los guardaparques y las prácticas de conservación</i>	71
4.2.	<i>El monitoreo biológico en la práctica</i>	89
5.	<i>Tres ensamblajes socionaturales de la Reserva y el Parque</i>	132
5.1.	<i>El ensamblaje conservacionista de la observación de fauna y producción científica</i>	137
5.2.	<i>El ensamblaje del aprovechamiento de castañas</i>	162
5.3.	<i>El ensamblaje de la minería del oro</i>	183
	<i>Conclusiones</i>	215
	<i>Bibliografía</i>	227





INTRODUCCIÓN

El establecimiento de áreas para la protección de la biodiversidad en el Perú, hacia mediados del siglo XX, está estrechamente relacionado a fenómenos de difusión de paradigmas globales de protección/conservación de la naturaleza. En el Perú fueron un conjunto de redes internacionales y nacionales (en particular, científicos de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura-FAO y su Departamento de Montes en el Perú y los ingenieros forestales de la Universidad Nacional Agraria La Molina-UNALM¹) las que importaron y tradujeron las ideas que se movilizaban en esos momentos. Estas redes lograron hacerse un lugar en el Estado peruano y trabajaron para implementar políticas que pudieran hacer frente a las fuerzas de mercado y a un Estado “desarrollista” que fomentaba la mercantilización de la naturaleza de forma agresiva.

Eran los inicios de un tipo de institucionalidad estatal “conservacionista”, con nuevos actores y redes que empezaban a permear al Estado, fuerzas emergentes de

¹ La historia de creación de la Facultad de Ciencias Forestales en la Universidad Nacional Agraria La Molina (UNALM) empieza en la década de 1950 con la llegada de la FAO y su Departamento de Montes en el Perú (Dourojeanni 2009, p. 134). Posteriormente, la red de extranjeros expertos en colaboración con profesionales peruanos, que integraron el proyecto de Capacitación e Investigación Forestal en el Perú de la FAO, fundaron la Facultad de Ciencias Forestales y el Instituto de Investigación Forestal en la universidad molinera en 1963 (Dourojeanni, 2009, 2019b). La Facultad tuvo su primera generación de egresados en 1965 (Dourojeanni 2009). Entre los pioneros más destacables del conservacionismo en el Perú se encuentran Flavio Bazán y Paul Victor Pierret. Con el primero comenzó la gestión forestal a nivel nacional, siendo director del Servicio Forestal y de Caza entre 1961 y 1968. Con el segundo, un agrónomo y experto belga, empezó el manejo de fauna y de áreas protegidas en el país. Ambos tuvieron un rol muy activo y forjador del conservacionismo dentro de la misma Facultad y del Ministerio de Agricultura (Dourojeanni, 2009, 2019b).

la sociedad (nacional e internacional) haciéndose un lugar en las organizaciones estatales que impulsarían políticas a sus necesidades, con relación a las dinámicas locales y globales; y, sobre todo, a su forma de imaginar y entender espacios como la Amazonía peruana.

Dentro de la multiplicidad de arenas y fuerzas que son y operan en un Estado (Migdal, 2001, 2011), en este trabajo entiendo la institucionalidad estatal “conservacionista”² como aquella que se hace manifiesta a través del establecimiento de reglas de juego conservacionistas y Áreas Naturales Protegidas (ANP) y del despliegue de dispositivos y tecnologías para su control. Concretamente, dispositivos y tecnologías como, por ejemplo, el despliegue de infraestructura estatal conservacionista (Oficinas de gestión y administración en las ciudades y Puestos de Control y Vigilancia en las áreas protegidas); la formación y despliegue de trabajadores representantes de la institucionalidad estatal “conservacionista” (guardaparques y funcionarios administrativos en ciudades importantes y en áreas protegidas); y la creación e implementación de prácticas de conservación en los espacios protegidos (patrullajes, registro de datos, monitoreo biológico, etc.).

Cabe destacar que esta institucionalidad estatal “conservacionista” coexiste en los mismos espacios con otros tipos de instituciones estatales con diferentes agendas, muchas veces contradictorias entre sí; como por ejemplo las instituciones

² Similar a Orihuela (2018, p. 5), que define al “Estado verde” como una construcción histórica “a fin de atender los objetivos del manejo racional de los recursos naturales y la sostenibilidad ambiental”. Yo, en cambio, prefiero utilizar institucionalidad estatal “conservacionista” o Estado “conservacionista” para referirme más concretamente a la creación de normas conservacionistas y despliegue de recursos (humanos y financieros) en las Áreas Naturales Protegidas, así como mecanismos para su vigilancia y control.

estatales “desarrollistas” y “neoliberales”, cuyos objetivos, prácticas y representantes están en permanente lucha³. Multiplicidad estatal y/o multiplicidad de fuerzas en un Estado; en donde, obviamente, existen actores y prácticas dominantes.

Si bien existe literatura considerable desde el derecho y el activismo ambiental en el Perú (principalmente a temas relacionados con la minería), existen muy pocas investigaciones que se acerquen al mundo de la conservación y de las Áreas Naturales Protegidas (ANP) desde las ciencias sociales y menos aun las que provengan de la antropología y la práctica etnográfica. A excepción de los recientes trabajos de Orihuela (2017, 2018, 2020) y Rodríguez (2018), la institucionalidad estatal “conservacionista” peruana y sus prácticas concretas son un campo de estudio largamente ignorado por las ciencias sociales.

En lo que respecta a las áreas protegidas en Madre de Dios, tampoco existen trabajos que expliquen asuntos relacionados a las siguientes preguntas ¿Cómo son realizadas las prácticas de conservación en la cotidianidad concreta local? ¿Qué es lo que producen y qué formas han emergido con relación a las prácticas y actores asociados a estos espacios protegidos? y ¿Cómo se produce la gobernanza de las Áreas Naturales Protegidas en la Amazonía sur peruana?

El objetivo principal de esta investigación es entender cómo emergen cotidianamente y se ensamblan distintivamente la Reserva Nacional

³ Por ejemplo, actualmente, la contención entre las diferentes fuerzas del Estado puede observarse en la superposición de derechos de propiedad: concesiones mineras/hidrocarburíferas (Ministerio de Energía y Minas) versus Áreas Naturales Protegidas (Ministerio del Ambiente); entre otros.

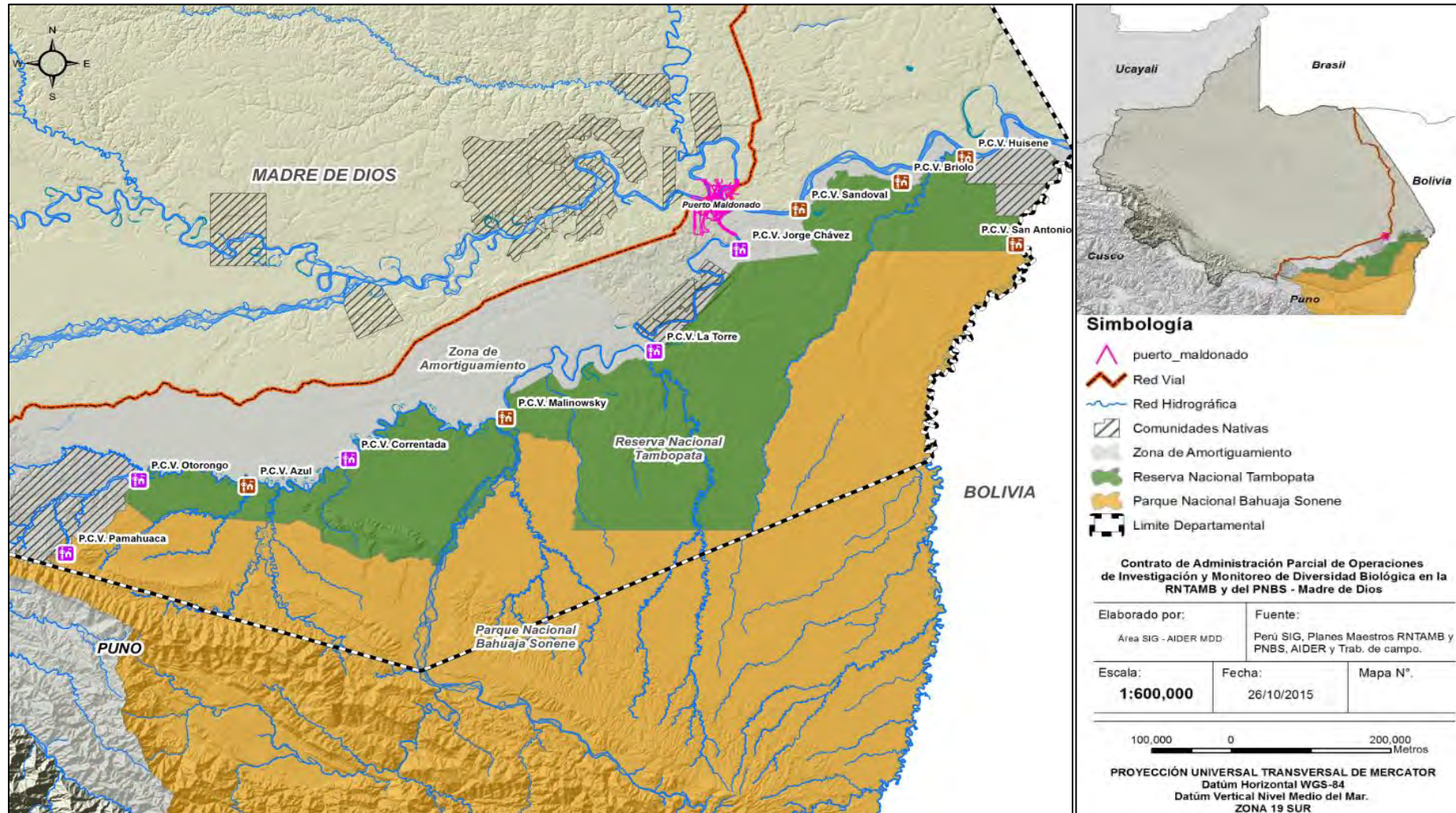
Tambopata (RNTAMB) y el Parque Nacional Bahuaja Sonene (PNBS) en Madre de Dios.

Para ello, defino **ensamblaje**⁴ como la reunión específica de actores humanos y no-humanos en amplias e intrincadas redes de relaciones, las cuales generan diferencias perceptibles a través de determinado tipo de prácticas. Dicha generación de diferencias hace emerger construcciones sociales inciertas y particulares, que pueden cambiar de acuerdo con el espacio, el tiempo y la reconfiguración de sus elementos. Cabe resaltar, la importancia que tienen actores, como la fauna, la flora, los ríos, las montañas, la lluvia, etc.; pues más allá de ser entendidos como condiciones físicas que influyen en el comportamiento humano; la agencia no intencional de estos actores no-humanos es importante en el ensamblaje distintivo de la gobernanza forestal en Madre de Dios.

En ese sentido, la presencia diferenciada de actores (en su sentido más amplio) y las diferencias perceptibles que generan a lo largo de las áreas protegidas de Madre de Dios producen distintos tipos de ensamblajes. La Reserva Nacional Tambopata (RNTAMB) y el Parque Nacional Bahuaja Sonene (PNBS), representados en el Mapa 01, son una encrucijada de prácticas diversas, de las cuales emergen construcciones diferentes. Es así como, el aprovechamiento de castañas al noreste, la observación de fauna y producción científica al centro y la minería del oro al suroeste, configuran tres ensamblajes diferentes.

⁴ Desarrollaré con mayor detalle esta definición en el Marco teórico (capítulo II).

Mapa 01: Reserva Nacional Tambopata y Parque Nacional Bahuaja Sonene – Ámbito de Madre de Dios



Si bien puede tratarse de espacios poco unificados y coherentes; también existen relaciones complejas entre estos distintos ensamblajes de la Reserva y del Parque. Es decir, a pesar de la heterogeneidad de prácticas y actores a lo largo de estos espacios, también convergen, se interpenetran, se conectan. En primer lugar, porque tanto la Reserva como el parque, representan esfuerzos institucionales formalmente constituidos, con objetivos, límites y reglas legalmente delimitadas, y con dispositivos y tecnologías que intentan intervenir y modificar conductas humanas. En segundo lugar, las prácticas mineras que, en el discurso hegemónico-mediático, se imaginan como desasociadas y que estarían atentando contra la vida institucional de la Reserva y el Parque, por el contrario, convocan la atención mundial y un conjunto de recursos financieros y humanos que permiten su existencia. Este es el caso de la minería ilegal de oro que se practica en estas áreas protegidas: la actividad que supuestamente las destruye, también les da vida y las fortalece institucionalmente. Por lo tanto, los múltiples ensamblajes de la Reserva y del Parque, a pesar de sus singularidades, también se mantienen relacionadas.

i. Antecedentes de la creación de Áreas Naturales Protegidas en Madre de Dios

En el lenguaje estatal de un recién nacido Ministerio de Agricultura a mediados de la década de 1940, el concepto de “bosque” reemplazó al de “tierras del oriente”, usado en décadas anteriores para referirse a la Amazonía. El concepto “medio ambiente” aparecería bastante después, siguiendo la evolución e importación de las

ideas técnico-científicas globales (Orihuela, 2017). Luego de la fiebre del caucho de finales del siglo XIX y antes de que se difundieran los conceptos del “medio ambiente” y de “ecosistemas”, la Amazonía, a lo largo del siglo XX, representaba un problema para el Estado y para lo que éste (desde sus actores y prácticas dominantes) entendía como “desarrollo”: “montes” llenos de vegetación inútil, tierras vacías que debían ser colonizadas, explotadas y transformadas en pastos y suelos para cultivar.

Tal como lo destaca Dourojeanni (2011), todos los países amazónicos, principalmente Brasil y Perú, desde fines del siglo XIX abrieron sus puertas y desarrollaron esfuerzos enormes para atraer a colonos europeos y japoneses. De la misma forma, durante el siglo XX, los gobiernos de países amazónicos, incentivados por sus elites políticas y económicas redoblaron esfuerzos para atraer gente hacia esa región “vacía”. Por ejemplo, uno de los slogans utilizados para atraer gente para ocupar el “vacío” amazónico durante la década de 1970 en Brasil fue: *“Tierra sin hombres para hombres sin tierra”* (Dourojeanni, 2011). De esta forma, tanto en Brasil como en Perú, desarrollaron programas de colonización cada vez más ambiciosos, que luego del “vacío” pasaron a ser llamados “asentamientos rurales”.

En el primer fórum del “Futuro de la Zona Reservada Tambopata Candamo” en 1991, Antonio Brack⁵ explicó que las políticas de desarrollo promocionadas por el

⁵ Educador, ecologista e investigador, fue el primero en ocupar el cargo de ministro del Ambiente del Perú (2008-2011). En 1963 se graduó como profesor en educación secundaria de biología y química en la Normal Superior Salesiana de Chosica y en 1973 obtuvo el grado de doctor en Ciencias Naturales por la Universidad de Wurzburg en Alemania. A su regreso, trabajó en la Dirección Forestal del Ministerio de Agricultura y en el 2006 fue nombrado presidente del Consejo Nacional del Ambiente (CONAM), principal órgano ambiental del Perú en ese entonces (SINIA, 2014).

Estado en décadas anteriores, sobre todo las implementadas en la década de 1980, podían ser caracterizadas como un “*desarrollo por asalto*”. El desarrollo basado en la ganadería mayor y en el cultivo extensivo de arroz, tal como fue promocionado por el Estado, estuvo destinado al fracaso por no considerar la baja fertilidad de los suelos y la fragilidad de los ecosistemas amazónicos (Piland & Varese, 1997). Una situación parecida ocurría con las poblaciones indígenas amazónicas, invisibilizadas y/o asumidas como “salvajes” por el lenguaje y la práctica estatal, otro obstáculo para el “desarrollo”.

El punto de partida de la institucionalidad estatal “conservacionista” peruana es el establecimiento de una burocracia forestal hacia mediados del siglo pasado (Orihuela, 2017). Aunque en 1961 se creó oficialmente el primer Parque Nacional de Cutervo, no fue sino hasta 1963 que se creó “la primera institución estatal encargada de preservar muestras representativas de los principales ecosistemas del país, el Servicio Forestal y de Caza, bajo jurisdicción del Ministerio de Agricultura” (APECO, 2006: 23). Sobre estas bases, diversas redes epistémicas de ingenieros forestales, biólogos y científicos⁶ (la gran mayoría de ellos formados en la reciente creada Facultad Ciencias Forestales de la UNALM en 1963)⁷ promovieron el

⁶ La generación fundadora de la institucionalidad estatal “conservacionista” estaba íntegramente conformada por hombres (Dourojeanni 2009).

⁷ La Facultad de Ciencias Forestales de la UNALM fue “la tercera facultad de ciencias forestales en ser oficialmente inaugurada en la historia de la universidad pública peruana”. La primera fue creada en 1959 por el geógrafo Javier Pulgar Vidal en la Universidad Comunal del Centro (UCC), que hoy tiene el nombre de Universidad Nacional del Centro de Perú (UNCP). La segunda se estableció en 1962, en la Universidad Nacional de la Amazonía Peruana (UNAP). Es importante destacar que los recursos económicos y humanos para la creación de estas Facultades no provenían del Estado peruano, sino de los organismos internacionales de las Naciones Unidas (Dourojeanni 2009: 131).

establecimiento de las primeras Áreas Naturales Protegidas (Dourojeanni 2009, 2015; Orihuela 2017)⁸.

El proyecto original promovía cuatro grandes Áreas Naturales Protegidas (ANP), cada una perteneciente a una región natural (selva, sierra y costa)⁹: el Parque Nacional del Manu (1968)¹⁰, el Parque Nacional Huascarán (1975), la Reserva Nacional de Paracas (1975) y el Parque Nacional Cerros de Amotape (1975). Habría que mencionar que para el año 1973, ya existían tres parques nacionales: Cutervo, Tingo María y Manu; pero *“los dos primeros ni siquiera tenían límites definidos”* y *“ninguno tenía personal de campo”* (Dourojeanni 2009: 237).

Como mostraré más adelante, el establecimiento y gestión de las primeras áreas Naturales Protegidas (ANP) a nivel nacional, se reducía a la acción jerárquica y vertical de la institucionalidad estatal “conservacionista” (de arriba hacia abajo) influenciada y apoyada por organizaciones privadas basadas en Lima. Por lo tanto, estas emblemáticas ANP existían, pero básicamente en el plano normativo, eran instituciones de papel o “parques de papel”. Tuvieron que pasar varios años para que su existencia pudiera emerger localmente a partir de las prácticas de conservación concretas, con una mayor intensidad en las interacciones con la burocracia estatal conservacionista, con la infraestructura de los Puestos de Control y Vigilancia (PCV) y con el personal de campo establecido en dichas áreas.

⁸ Dourojeanni (2015) considera que: “Ninguna otra profesión ha tenido más influencia y éxito en la conservación del patrimonio natural peruano que la de ingeniero forestal. Baste como prueba que casi 20% del territorio nacional es área natural protegida” (Dourojeanni, 2015: 11).

⁹ En 1975 se estableció el Sistema Nacional de Unidades de Conservación – SINUC (APECO, 2006).

¹⁰ Zona Reservada del Manu, primera área natural protegida en la historia de la Amazonía peruana, la cual fue convertida en Parque Nacional en 1973.

De acuerdo con la literatura revisada, por esos años existía cierto consenso por parte de varios intelectuales que afirmaban la creciente influencia del concepto de “desarrollo sostenible”. Este concepto y nuevo paradigma aparece a inicios de la década de 1980, cuando la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN), el Fondo Mundial para la Vida Silvestre y el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) lo proponen en la Estrategia Mundial para la conservación (Ascorra et al., 1999; Ráez, 1990; Ráez & Wust, 1990; Soria, 1990). Es en este contexto, bajo una resolución especial de la Ley Forestal y de Fauna Silvestre¹¹, que es creada la Zona Reservada de Tambopata (ZRT) en el año 1977. La categoría de “Zona Reservada”¹² por esos años no especificaba adecuadamente qué tipo de prácticas iban a ser promovidas y/o prohibidas; por el contrario, era más bien un título difuso con la finalidad de evaluar los recursos naturales allí presentes¹³. Era la primera ANP ubicada netamente en Madre de Dios, al menos en el papel.

La urgencia por proteger el espacio amazónico del sur-oriente peruano se debía a múltiples razones: procesos continuos de deforestación promovidos por la construcción de carreteras, expansión petrolera, migración, colonización, apertura de pastizales para la ganadería extensiva de vacunos, extracción selectiva de

¹¹ Ministerio de Agricultura: Resolución Ministerial 001-77-AG/DGFF.

¹² El área fue designada como “Zona Reservada”. Para ese entonces había cierta incertidumbre acerca de la protección que proveía este título difuso, pues no conseguía especificar si es que pretendía aplicar a la vida silvestre, a la tala forestal o a la actividad ganadera (Stewart, 1988).

¹³ De acuerdo con Moore y García (1993), en la legislación sobre unidades de conservación en el Perú no eran incluidas las “zonas reservadas” como categoría propia. Con el amparo del Artículo 50 del Reglamento de Conservación de Flora y Fauna Silvestre (DS 158-77-AG/DGFF) el Ministerio de Agricultura denominaba áreas como “zonas reservadas” con la finalidad de evaluar los recursos naturales allí presentes (Moore & García, 1993).

madera, lavaderos de oro y otras condiciones comunes a la Amazonía peruana en general. Sin embargo, ya en 1980, la mayor amenaza era la proyectada construcción de la Carretera Interoceánica, a través de la cual se extenderían las carreteras brasileñas BR-364 y BR-317 a lo largo de Madre de Dios (Moore & García, 1993).

Ante estas graves amenazas se produce la creación, primero, del Santuario Nacional Pampas del Heath (SNPH)¹⁴ en 1983 y posteriormente de la Zona Reservada Tambopata-Candamo (ZRTC)¹⁵ en el año 1990. La ZRTC comprendía una superficie aproximada de 1.5 millones de hectáreas, ubicada entre las cuencas de los ríos Tambopata y Heath, dentro de la jurisdicción política de los departamentos de Madre de Dios y Puno.

Con estos importantes precedentes y tras muchas idas y venidas, en julio del año 1996 se establecieron el Parque Nacional Bahuaja Sonene (PNBS)¹⁶ y, cuatro años más tarde, en setiembre del año 2000, la Reserva Nacional Tambopata (RNTAMB)¹⁷. Ambas con el objetivo fundamental de proteger la flora, fauna y los procesos ecológicos de una muestra de la selva sur amazónica del Perú (Reserva Nacional Tambopata, 2008).

Cabe destacar que, a diferencia de lo ocurrido anteriormente con las primeras áreas protegidas de Madre de Dios y Puno (la ZRT, el SNPH y la ZRTC), los procesos

¹⁴ Decreto Supremo N° 046-83-AG. El Santuario se encontraba en el extremo sur-oriental del Perú, territorio fronterizo con Bolivia, el cual estaba delimitado por los ríos Heath y Palma Real.

¹⁵ Resolución Ministerial Nro. 032-90-AG/DGFF del 26 de enero de 1990.

¹⁶ Decreto Supremo Nro. 012-96-AG, crea al PNBS con una superficie de 537,053.25 Ha. Se incorporó el área comprendida por el Santuario Nacional Pampas del Heath (SNPH) y parte del territorio de la Zona Reservada Tambopata Candamo (ZRTC).

¹⁷ Decreto Supremo 048-2000-AG.

sociales que impulsaron la creación del Parque Nacional Bahuaja Sonene y de la Reserva Nacional Tambopata fueron más participativos, tanto en su creación normativa como en su actual gestión.

De acuerdo con varias entrevistas realizadas a líderes locales de Madre de Dios y actores expertos en conservación¹⁸, la creación de la Reserva y del Parque fueron promovidas por varios sectores de la sociedad civil (castañeros, agricultores, poblaciones nativas, ONG conservacionistas nacionales e internacionales, etc.), principalmente de la provincia de Tambopata. Como veremos más adelante, la institucionalidad estatal “conservacionista” fue contestada, impidiendo las imposiciones desde arriba, como se habían producido en áreas emblemáticas como el Parque Nacional del Manu.

Uno de los principales legados institucionales de este proceso más participativo fue la creación del “Comité de Gestión de la Reserva Nacional Tambopata” en el año 2002, como uno de los órganos de gestión de estos dos espacios protegidos en el ámbito de Madre de Dios¹⁹. Este Comité de Gestión se encuentra constituido por todos los representantes gremiales de la Zona de Amortiguamiento²⁰ de ambas áreas protegidas: comunidades nativas, agricultores, castañeros, madereros, mineros, empresas de turismo, organizaciones estatales, organizaciones privadas, etc. La participación en la creación y gestión de ambas áreas eran prácticas novedosas, las cuales se distanciaban en gran medida con las formas de imponer y manejar las ANP

¹⁸ Entrevistas a Ernesto Ráez, Victor Zambrano, Deyvis Huamán, Mariana Varese y Alicia Kuroiwa.

¹⁹ Entrevista a Victor Zambrano, marzo de 2017.

²⁰ Las Zonas de Amortiguamiento son los espacios adyacentes o colindantes a las Áreas Naturales Protegidas que requieren de una especial consideración e intervención para poder garantizar los objetivos que ellas sustentan.

en años anteriores, desde una institucionalidad estatal “conservacionista” limeña, rígida y jerárquicamente vertical.

En ese sentido, las historias de creación de la Zona Reservada Amarakaeri²¹ (creada en el año 2000) y de la Reserva Comunal Amarakaeri²² (del año 2002) también son diferentes, pues fueron gestadas por otro tipo de redes y paradigmas: federaciones nativas empoderadas políticamente, antropólogos activistas y la creciente preocupación por la “territorialidad indígena” de ciertos sectores de la sociedad civil. Por ejemplo, una “Reserva Comunal” se distingue del resto de categorías de Áreas Naturales Protegidas en dos puntos importantes: i) una mayor libertad de uso y acceso a los recursos naturales por parte de las poblaciones nativas; y ii) un Régimen Especial, donde su gestión es conducida directamente por los beneficiarios y de acuerdo con sus formas organizativas (SPDA, n.d.-a). En ese sentido, sobre el papel, la Reserva Comunal Amarakaeri fue creada para asegurar un ambiente adecuado para el desarrollo de las comunidades nativas Harakbut de Madre de Dios.

En síntesis, han venido aumentando el número de hectáreas protegidas en Madre de Dios (ver Cuadro 01 y Mapa 02) acompañado de un progresivo cambio en la visión y gestión de la conservación, así como del mismo concepto de “Área Natural Protegida”, desde su origen, a mediados del siglo XX, hasta la actualidad.

Como puede apreciarse en el Mapa 02, actualmente existen tres grandes Parques Nacionales (en color verde), una Reserva Nacional (en color amarillo) y dos Reservas Comunales (en color anaranjado) dentro de los límites del departamento

²¹ Decreto Supremo Nro. 028-2000-AG

²² Decreto Supremo Nro. 031-2002-AG

de Madre de Dios. Al norte, el Parque Nacional Alto Purús y la Reserva Comunal Alto Purús; al oeste, el Parque Nacional del Manu y la Reserva Comunal Amarakaeri; y al sur, la Reserva Nacional Tambopata y el Parque Nacional Bahuaja Sonene.

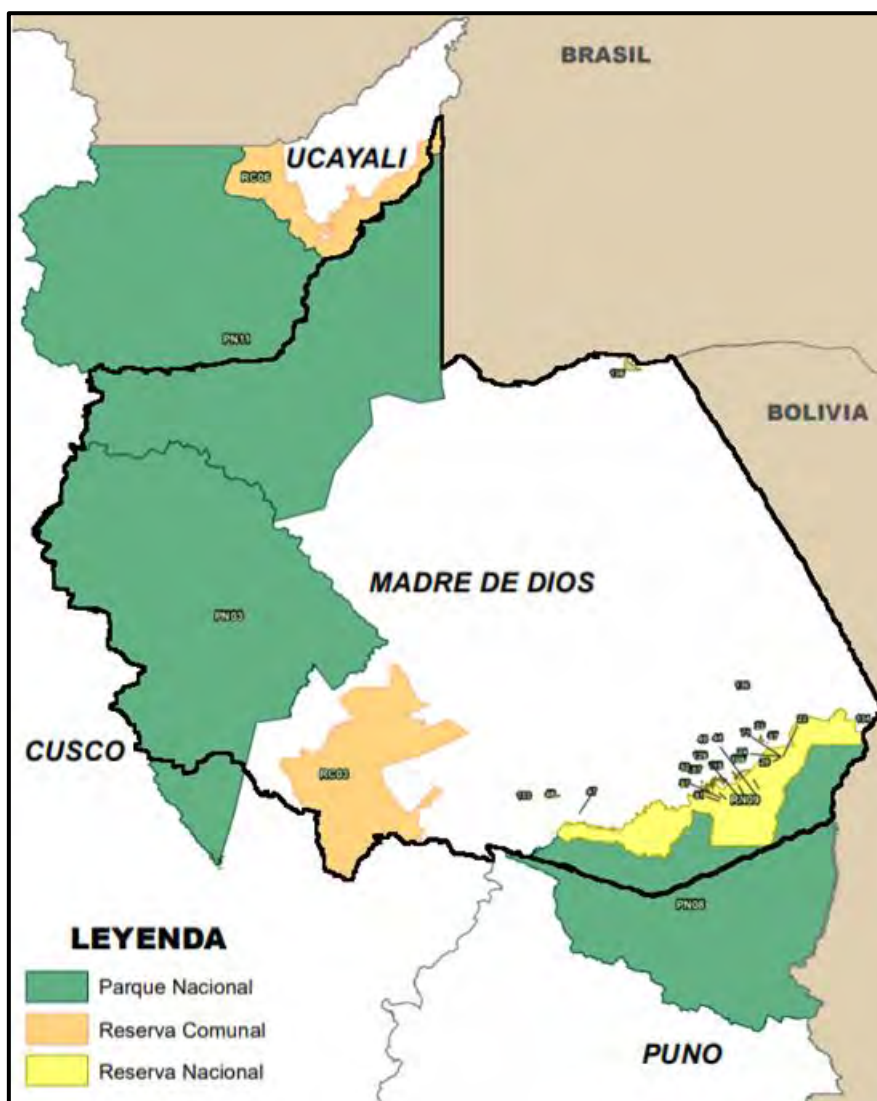
Cuadro 01: Cronología de creación de Áreas Naturales Protegidas en Madre de Dios

Año	Área Natural Protegida (ANP)	Extensión (Ha.)
1977	Zona Reservada Tambopata (ZRT)	5,000
1983	Santuario Nacional Pampas del Heath (SNPH)	102,109
1990	Zona Reservada Tambopata Candamo (ZRTC)	1,478,942
1996	Parque Nacional Bahuaja Sonene (PNBS)	537,053 ²³
2000	Reserva Nacional Tambopata (RNTAMB)	274,690
2000	Zona Reservada Amarakaeri (ZRA)	419,139
2000	Zona Reservada Alto Purús (ZRAP)	2,724,263
2002	Reserva Comunal Amarakaeri (RCA)	402,335
2004	Parque Nacional Alto Purús (PNAP)	2,510,694
2004	Reserva Comunal Alto Purús (RCAP)	202,033

Fuente: SERNANP. Elaboración propia.

²³ Actualmente, el Parque Nacional Bahuaja Sonene tiene una extensión de 1,091,416 Ha.

Mapa 02: Mapa de Áreas Naturales Protegidas en Madre de Dios



Fuente: SERNANP. Elaboración propia.

Originalmente, una ANP era una unidad independiente y aislada, cuyas decisiones acerca de su creación y gestión recaían solamente en manos de autoridades estatales y redes de expertos privilegiados. Eran establecidas para proteger la diversidad biológica, aislándolas de todo lo que las rodeaba, principalmente de las poblaciones humanas, para lo cual podía utilizarse la violencia de ser necesario. Esta forma de intentar gobernar espacios era conocido como el

“*paradigma proteccionista*”²⁴, cuya principal consigna era la de mantener aislada a la “*naturaleza prístina*”, a través del desplazamiento forzado de sus poblaciones humanas (sean nativas o colonas), una suerte de “*fortalezas de protección*” (Adams & Hutton, 2007; Dowie, 2009; Orihuela, 2017, 2018; Rodríguez, 2018). Un ejemplo importante de este tipo de modelo fue el Parque Nacional del Manu (PNM), una de las áreas protegidas más emblemáticas del Perú instituida en 1973.

Durante los últimos años, los **nuevos paradigmas de conservación de la naturaleza** (ideas globales) y los **conflictos y pugnas locales** alrededor de las Áreas Naturales Protegidas han ido demostrando el fracaso del modelo de “fortalezas de protección” y la necesidad de incorporar enfoques más amplios y participativos. Estos enfoques siguen teniendo muchas dificultades para ser puestos en práctica, a pesar de su reconocimiento normativo y discursivo, como, por ejemplo, el de las Reservas Comunales. En términos normativos, la participación de la población local en la toma de decisiones y en la distribución más justa de los beneficios de la conservación son algunos de los cambios más importantes que se han dado en las últimas décadas (APECO 2006: 22).

ii. Metodología de la investigación

Empíricamente, este trabajo de investigación se basa en métodos históricos y etnográficos. Con respecto a las fuentes históricas, llevé a cabo una revisión de las fuentes burocráticas legales y oficiales, siendo las principales fuentes: los sitios

²⁴ Entrevistas realizadas a Ernesto Ráez, Deyvis Huamán, Jaime Nalvarte y Mariana Varese.

webs abiertos y la documentación burocrática a la que tuve acceso en las instalaciones de las Áreas Naturales Protegidas (los Puestos de Control y Vigilancia y las instalaciones oficiales de SERNANP en Puerto Maldonado) y las oficinas centrales de su socio no-gubernamental AIDER (Asociación para la Investigación y Desarrollo Integral).

AIDER es una ONG a cargo del manejo de la conservación biológica de la Reserva Nacional Tambopata y el Parque Nacional Bahuaja Sonene en el ámbito de Madre de Dios desde el 2008. Por lo tanto, la administración de la investigación científica y el monitoreo de actividades biológicas en las dos áreas protegidas está a cargo de esta organización privada.

Además, realicé 44 entrevistas²⁵ a actores vinculados a la conservación, tanto a nivel del bosque como en las principales ciudades (Lima y Puerto Maldonado), recolectando historias orales de la formación de áreas protegidas y su actual desenvolvimiento.

Cabe señalar que el trabajo de campo etnográfico consistió en mi presencia y participación durante 12 semanas²⁶ en las áreas protegidas y en los lugares cercanos

²⁵ 12 guardaparques, 8 monitores de biodiversidad voluntarios, 7 trabajadores de AIDER, 4 funcionarios oficiales del SERNANP, 5 miembros de organizaciones científicas y de defensa de la conservación (asociadas a AIDER) y 8 líderes de organizaciones civiles.

²⁶ Mi trabajo de campo tuvo una duración total de 12 semanas: una primera entrada del 8 al 22 de diciembre del 2016 (2 semanas), la segunda entrada del 12 de febrero al 7 de marzo del 2017²⁶ (3 semanas), y finalmente, mi estadía más prolongada del 11 de febrero al 29 de marzo del 2018 (7 semanas). Gracias a estas primeras entradas (de fines del 2016 e inicios del 2017) pude empezar a entender cómo las prácticas de vigilancia, control y monitoreo de la biodiversidad desempeñan un rol fundamental en la cotidianidad de la Reserva y del Parque.

Estos primeros trabajos de campo fueron posible gracias a la Escuela de Gobierno y Políticas Públicas – PUCP que tuvo a bien financiar el proyecto de investigación *“Construyendo capacidad estatal verde:*

a ellas, incluida la cercana ciudad de Puerto Maldonado, la capital de la región sureña de Madre de Dios, un centro urbano de 90,000 personas.

Del total de 12 semanas que tuvo como duración el trabajo de campo, 9 semanas me involucré como monitor de biodiversidad. Esto fue posible gracias a los programas de voluntariado que ofrece la Asociación para la Investigación y Desarrollo Integral (AIDER), la institución encargada del Contrato de Administración de la Reserva Nacional Tambopata y el Parque Nacional Bahuaja Sonene en el ámbito de Madre de Dios. La posición de monitor voluntario que AIDER ofrece como parte de su Área de Monitoreo, me dio la oportunidad de recorrer la totalidad de los Puestos de Control y Vigilancia de la Reserva y del Parque en Madre de Dios e interactuar con sus principales actores locales.

El Mapa 01 (presentado en la página 09) muestra oficialmente la ubicación de los llamados "Puestos de Control y Vigilancia" (PCV) en la Reserva Nacional Tambopata (color verde en el Mapa 01) y en el contiguo Parque Nacional Bahuaja-Sonene (color amarillo en el Mapa 01).

Es importante mencionar que las prácticas de conservación tienen lugar: (i) en los mismos Puestos de Control y Vigilancia y sus alrededores, en donde se han establecido senderos para caminar y a lo largo de los cuales se muestran los dispositivos de recolección de datos de biodiversidad, y (ii) a lo largo de los principales ríos (Tambopata, Madre de Dios, La Torre, Heath, Malinowski, Inambari) quebradas y riachuelos alrededor de los Puestos de Control y Vigilancia, en donde 3

el caso de la Reserva Nacional Tambopata" postulado por el profesor José Carlos Orihuela al Fondo Concursable para la Investigación 2016-EGPP, donde tuve la oportunidad de trabajar como asistente de investigación.

o 4 veces al mes se realizan patrullajes de vigilancia planeados o por sorpresa que comúnmente duran entre 1 y 3 días completos.

Los ríos y arroyos son el medio de comunicación más importante de estos espacios, navegándolos a través de pequeñas embarcaciones de madera o fibra de vidrio con pequeños motores de combustión interna, conocidos localmente como “peque-peque”.

Cabe precisar que en cada conversación siempre manifesté mis intenciones y las razones que me llevaron a enrolarme como monitor voluntario. Si bien mi rol era el de un “monitor voluntario”, nunca dejé de mencionar mi posición como antropólogo, buscando entender la historia, gestión y principales dinámicas de estas áreas protegidas.

iii. Organización de la tesis

Para cumplir con los objetivos propuestos, mi investigación se divide de la siguiente manera: primero, realizo una amplia revisión de literatura relacionada a temas de conservación y gobernanza forestal y del medioambiente (capítulo I). En segundo lugar, presento el marco teórico utilizado para este trabajo de investigación (capítulo II). Tercero, explico los principales elementos que constituyen a la Reserva Nacional Tambopata y al Parque Nacional Bahuaja Sonene, presentando las principales reglas formales, los objetos de conservación y la forma en que debería realizarse el monitoreo biológico en estas áreas protegidas (capítulo III). Cuarto, a partir de la descripción etnográfica y observación participante como monitor de

biodiversidad en los Puestos de Control y Vigilancia de la Reserva y del Parque describo los lugares, los actores y el desarrollo concreto de las prácticas de conservación en estos espacios (prácticas de control, vigilancia y monitoreo biológico) (capítulo IV). Quinto, explico como la conservación de los bosques en Madre de Dios es producida distintivamente en tres ensamblajes: prestando atención al aprovechamiento de castañas al noreste, la observación de fauna y producción científica al centro y la minería del oro al sur (capítulo V). Finalmente, presento las conclusiones de la investigación.

A través de este trabajo pretendo contribuir con la producción de conocimiento sobre temas bastante escasos en la reflexión de las ciencias sociales peruanas, promoviendo una postura crítica y reflexiva sobre los problemas y posibilidades de la conservación de bosques y sus políticas en el país. Asimismo, intento demostrar cómo una aproximación etnográfica, gracias a su sensibilidad y reflexividad por el contexto ecológico-social y por su atención próxima a las prácticas concretas locales, puede darnos luces acerca de la producción social de la conservación y las instituciones vinculadas a ella. Todo esto enmarcado en un contexto mayor de calentamiento global, donde urgen mayores y mejores políticas para la conservación de los bosques tropicales amazónicos peruanos.

1. ESTADO DE LA CUESTIÓN

En la actualidad, la conservación de la naturaleza y los bosques de la Amazonía es una de las principales preocupaciones para los Estados modernos y la humanidad en general. Su potencia y adhesión discursiva al desarrollo (en su actual paradigma “sostenible”) y su “asociación directa con la reducción del calentamiento climático, de la pobreza y la seguridad alimentaria” han legitimado a la conservación como una guía de política pública (Orihuela, 2017; Rodríguez, 2018). El Perú no ha permanecido ajeno a esta tendencia global. Desde mediados del siglo pasado, como parte del difusionismo global de principios/políticas/regulaciones ambientales y estructuras organizacionales (Orihuela 2017), el Estado peruano ha ido estableciendo Áreas Naturales Protegidas (ANP) como una de las principales estrategias de conservación de la naturaleza.

De esa forma, desde 1990 la conservación toma su forma institucional en lo que hoy conocemos como el Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas (SINANPE)²⁷, actualmente adscrito al Ministerio del Ambiente (Dourojeanni, 2009; Solano, 2005, 2013). En la actualidad, el total de áreas protegidas²⁸ suman 247, representando el 17,6%²⁹ del territorio nacional. Pero, como he mencionado, estas

²⁷ Mediante Decreto Supremo 010-90-AG se constituyó oficialmente el Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas (SINANPE). Dos años después, en 1992, se crea PROFONANPE, “institución privada sin fines de lucro y de interés público, con el propósito de administrar el Fondo Nacional para Áreas Naturales Protegidas por el Estado, FONANPE (fondo en fideicomiso intangible establecido para atender costos recurrentes de las Áreas Naturales Protegidas)” (APECO, 2006, p. 24).

²⁸ Áreas Naturales Protegidas (75 ANP), Áreas de Conservación Regional (25 ACR) y Áreas de Conservación Privada (147 ACP) (SERNANP, n.d.-a).

²⁹ 22,645,810.51 Ha. (SERNANP, n.d.-a).

preocupaciones y acciones son relativamente recientes, ya que la naturaleza no siempre fue digna de una mirada preocupada por garantizar su “conservación”, sobre todo en un país como el Perú, al que puede caracterizarse mejor como uno que promocionó el “*desarrollo por asalto*”. ¿Cómo empieza esta preocupación y por qué? ¿Desde cuándo la naturaleza se volvió algo que merecía ser conservado? ¿Cuáles fueron los procesos que articularon nuevas formas de gobierno desde el Estado en función a este naciente interés en la sociedad? ¿Sobre qué imaginarios previos y con qué expectativas a futuro se monta un aparato estatal conservacionista (dispositivos, tecnologías, saberes, prácticas) para controlar los espacios y poblaciones alejadas, como los de la Reserva y el Parque? ¿Qué es lo que producen las prácticas de conservación en dichos espacios?

A nivel global, la literatura sobre la historia del surgimiento y consolidación del ambientalismo estatal es abundante. La literatura indica que las olas internacionales de difusión de paradigmas de acción estatal conservacionista estuvieron fuertemente influenciadas por “la Era Progresista de los EE. UU. (1890s-1920s), la politización del medio ambiente post-Segunda Guerra Mundial (1960s-1970s) y el tránsito de la Comisión Brundtland (difusora del concepto “desarrollo sostenible”) a la Cumbre de la Tierra en Rio de Janeiro (1980s-1990s)” (Orihuela, 2018, p. 4). Otros autores se han encargado específicamente de reconstruir la historia de la conservación y la historia de conceptos importantes que sirvieron para la fundación y consolidación de su legitimidad, como “biodiversidad” y “wilderness” (Castree, 2014, 2016).

Por el contrario, la historia ambiental y el conservacionismo estatal en el Perú son campos de estudio largamente ignorados. Crónica Forestal (2009) y la

importante producción intelectual de Marc Dourojeanni (también actor fundamental en la historia de la política forestal y del conservacionismo en el país) permiten adentrarnos al mundo de la conservación en el Perú (Dourojeanni, 1986, 1988, 1990, 2011, 2015; Dourojeanni & Ponce, 1978). Más allá de la obra de Dourojeanni y colaboradores, existe muy poca literatura acerca de la historia de las políticas forestales y de la creación y conservación de espacios protegidos. Algunas excepciones como DeWind (1987), Diaz Palacios (1988), Balvín (1995) y Valencia (2016) sobre la minería; Carey (2010) sobre el retroceso glacial; y Pulgar-Vidal (2006) sobre la legislación ambiental.

Un poco más de cerca con lo que propongo en mi investigación están los trabajos de Carey (2010) y Graeter (2017). De acuerdo con estos autores, la emergencia de coaliciones de “*expertise*” heterogéneas y en red tiene precedente en las respuestas científicas a las inundaciones glaciales (Carey, 2010) y a la contaminación minera (Graeter, 2017).

Por un lado, Carey (2010) rastrea el incremento de la ciencia glacial y climática peruana tras las avalanchas e inundaciones de los lagos glaciares de la Cordillera Blanca (Ancash) provocados por el cambio climático desde 1940³⁰. Los expertos locales y las poblaciones rurales y urbanas, a pesar de sus propias visiones del mundo andino y sus diferentes percepciones del derretimiento de glaciares, trabajaron para crear represas e implementar estrategias innovadoras con el objetivo de reducir el efecto de los deslizamientos de lodo y la inundación de

³⁰ En la cordillera de la Cordillera Blanca de Perú, el cambio climático global ha generado las inundaciones y avalanchas de lagos glaciares más mortíferos del mundo, matando a 25.000 personas desde 1941 (Carey, 2010). El cambio climático transformó esta región, provocando catástrofes y al mismo tiempo impulsando procesos de modernización.

comunidades. Por otro lado, Graeter (2017) examina el papel de la Iglesia Católica como una de las fuentes más importantes de producción científica en el Perú, enmarcado en un contexto de creciente contaminación proveniente de la minería mal regulada en la región andina del centro y sur del Perú. Esta situación precipitó la producción de estudios toxicológicos sobre contaminación por metales pesados financiados por la Iglesia Católica (con base en la Arquidiócesis de Huancayo) y realizados por residentes locales desde principios del siglo XXI.

1.1. Territorialidad y Áreas Naturales Protegidas

Por el lado de la antropología peruana no existen trabajos relacionados a la conservación como tema central, pero sí existen trabajos vinculados a la situación de las poblaciones indígenas amazónicas en Áreas Naturales Protegidas.

Uno de esos trabajos es la investigación de Shepard et al. (2010), en donde manifiestan una preocupación importante respecto a la situación de las poblaciones indígenas localizadas en el Parque Nacional del Manu (PNM). Estos autores han caracterizado en tres grandes etapas la historia de la gobernanza del Parque Nacional del Manu con relación a las poblaciones nativas: (i) hostilidad, (ii) crisis y (iii) negociación. Un ejemplo representativo de estas primeras etapas es el caso de John Terborgh, un influyente biólogo proteccionista, que fue parte de la red epistémica de fundadores de la Estación Biológica Cocha Cashu³¹, la primera base

³¹ Al parecer “la idea de una estación biológica en Cocha Cashu fue concebida por Paul V. Pierret, profesor de Parques Nacionales y Vida Silvestre en la Universidad Nacional Agraria La Molina (UNALM), a fines de la década de 1960. La idea era que el Instituto de Investigación Forestal (de la

científica en un área protegida. Este importante científico estadounidense consideraba a las poblaciones indígenas del Parque Nacional del Manu como un “*peligro interno*” (Terborgh, 1999).

Por ese entonces, entre la década de 1970 y 1990, se consideraba que las políticas proteccionistas debían estar dedicadas a restringir y prohibir, eran los años del modelo de “*fortalezas de protección*” (Rodríguez, 2018). En los primeros años de vida institucional del Parque Nacional del Manu, los Puestos de Vigilancia tenían el objetivo de vigilar y controlar las prácticas de los Matsigenka e impedir el regreso de los misioneros y madereros a la zona. De hecho, los primeros guardias que empezaron a trabajar a mediados de la década de 1970 tenían un perfil militarizado, llevaban armas y no contaban con una capacitación adecuada, lo que llevó a que cometan una serie de abusos que se recuerdan amargamente hasta el día de hoy (Rodríguez, 2018; Shepard et al., 2010). Después de muchos intentos de restringir actividades y reubicar a estas poblaciones, la política del Parque Nacional del Manu se dirigió principalmente a mantener su “tradicionalidad”. Los administradores de Parque Nacional del Manu establecieron un conjunto de normas y acciones para

UNALM y el Servicio Forestal) tenga una base científica en el propuesto Parque Nacional del Manu” (San Diego Zoo Global, n.d.). Rudolf Hofmann (profesor visitante de la facultad), con la ayuda de Augusto Tovar y dos estudiantes (Manuel Ríos y Jaime Evans) construyeron la estación en 1969, con fondos de la Sociedad Zoológica de Fráncfort. En esa oportunidad, fueron ayudados por Carlos Linares Bensimón, jefe de la Reserva del Gran Parque Nacional del Manu, y el primer Jefe de Áreas Protegidas de Perú. Con los años, investigadores y estudiantes extranjeros y de la UNALM, (R. Hoffman, A. Tovar, K. Otte, entre otros) vinieron a Cocha Cashu para llevar a cabo estudios sobre diversos temas. “El Parque Nacional del Manu se establecería oficialmente cuatro años más tarde, en 1973. John Terborgh, profesor de Ciencias Ambientales en la Universidad de Duke y una autoridad en ecología tropical, operó la estación bajo los auspicios del Estado peruano durante más de 30 años y realizó investigaciones sobre temas diversos” (primates, aves, jaguares, composición forestal, etc) (Groenendijk, Tovar, & Wust, 2013; San Diego Zoo Global, n.d.).

controlar las actividades de las poblaciones Matsigenkas restantes. La idea principal era permitirle a la población indígena quedarse, siempre y cuando continuaran con sus estilos de vida “tradicionales”; es decir, no tener acceso a tecnologías (como armas de fuego) ni practicar económicas intensivas (como la siembra de pastos, la tala forestal y cría de ganado) que puedan dañar la ecología del área protegida (Shepard et al., 2010).

La jerarquización en la toma de decisiones por los funcionarios estatales, las restricciones y prohibiciones impuestas, el histórico abandono y un diálogo casi inexistente con las poblaciones nativas (Matsigenkas, especialmente) caracterizaron las primeras etapas del funcionamiento del Parque Nacional del Manu (Shepard et al., 2010). Este paradigma rígido de “fortalezas de protección” (ideas, normas y prácticas) fue decayendo a lo largo del tiempo, dado el mayor empoderamiento de los movimientos indígenas y la influencia global de nuevas ideas y formas de gobernar/conservar los bosques.

Por lo antes explicado, y en especial por los casos de abuso y malas prácticas cometidas en el Parque Nacional del Manu, entre las décadas de 1970 y 1990, la territorialidad emerge como un concepto con una importancia central cuando hablamos de conservación y áreas protegidas. Desde la antropología amazónica, los conceptos de territorio y territorialidad indígena están asociados más fuertemente con los procesos de avance estatal, motivados por el rentismo económico obtenido de las grandes industrias extractivas (Thorp, 2017). Avances estatales promovidos por las distintas versiones y facciones del Estado (en especial sus versiones “desarrollista” y “neoliberal”), que en el pasado alcanzaron límites genocidas/etnocidas (Gray, 1986).

La literatura antropológica amazónica del territorio y la territorialidad es vasta, básicamente porque “son ejes conceptuales de una amplia plataforma de reivindicaciones indígenas, no solo por su condición de derecho colectivo, sino como una dimensión existencial de cada pueblo” (García Hierro, 2001, p. 619). La plataforma reivindicativa indígena de finales del siglo XX estaba centrada en el “derecho a la libre disposición de sus riquezas y recursos naturales como elementos necesarios para su desarrollo económico, social y cultural” (García Hierro, 2001). En esa línea, Surrallés (2009), explica que “la antropología del territorio toma en cuenta el conjunto de relaciones que un pueblo indígena establece con el entorno y su propia percepción. En ese sentido, la antropología interesada en el territorio comprende a la ecología simbólica, es decir la percepción nativa de los factores bióticos y abióticos del medio, alejada de la dualidad convencional naturaleza-cultura” (Surrallés, 2009, p. 31). La idea de que los diferentes dominios de la cultura y naturaleza pueden ser entendidos y analizados de forma separada no debería ser sostenible más, ya que son esencialismos occidentales que imponen dicotomías de la epistemología moderna (Castree, 2014; Escobar, 1995, 1999).

Por lo tanto, “para los pueblos indígenas era un aspecto fundamental reclamar por la autonomía territorial, expresada en términos prácticos; no solo de forma declarativa. Una autonomía donde los usos territoriales fueran definidos por cada pueblo” (García Hierro, 2001, p. 645). La oportunidad de materializar estas reivindicaciones llegó con la aprobación por la ONU de la Declaración sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas en el año 2007, que eleva al derecho internacional la libre determinación de estos pueblos (García Hierro & Surrallés, 2009). La libre determinación se convierte en el derecho que tienen los pueblos a

decidir libremente su propio desarrollo y definir lo que hacer con su territorio, sea o no titulado.

De acuerdo con los autores revisados (García Hierro & Surrallés, 2009; Larsen, 2016; Surrallés, 2009), nunca un contexto, como el de los primeros años de la década de 2010, había sido tan favorable para los derechos colectivos de los pueblos indígenas. Por primera vez se estaba reconociendo la libre determinación de los pueblos en el marco internacional, un marco antes exclusivo para los Estados nacionales. El elemento de derecho más importante de la Declaración sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas es la libre determinación de los pueblos indígenas, la que les permite determinar libremente su condición política, su sistema de representación y respecto al territorio (territorio tradicional que han poseído) “a disponer libremente de sus recursos y utilizarlos de acuerdo con sus prácticas, sistemas de tenencia y normas internas” (Surrallés, 2009, p. 43). Sin embargo, la posibilidad de que los estados nacionales promuevan la libre determinación de sus pueblos indígenas, tal como es formulada por esta declaración, es todavía muy lejana. Por tal razón, dicen los autores, los pueblos indígenas deberían empezar a “tomar iniciativas de cara a determinar su territorialidad, los límites de su territorio y su condición política” (Surrallés, 2009, p. 43).

Estos nuevos paradigmas y normativas internacionales relacionadas a la territorialidad indígena se hacen presentes en un contexto en el cual los intereses multinacionales económicos son crecientes en la región, producto de los grandes y rápidos procesos de globalización. La globalización no solo atrae fuerzas de mercado hambrientas de recursos, funcionales a los estados “desarrollistas” “extractivistas” y “neoliberales”; también atrae “contra-fuerzas” que frenan dichos apetitos, a través

de la movilización de ideas y recursos (económicos y humanos) para la conservación del medio ambiente (Orihuela, 2017, 2020). Cabe señalar que, el hecho de hacerle frente a estas fuerzas extractivistas no precisamente significa que estén en perfecta concordancia con los intereses indígenas relacionados a su territorialidad y libre determinación.

Un ejemplo de ello es el estudio de Larsen (2016), que a través de un trabajo etnográfico en las comunidades Yánesha de la selva central, explica cómo los “proyectos de explotación de petróleo (fuerzas extractivistas) se pueden comparar con los programas de tenencia de territorios indígenas y de demarcación de Áreas Naturales Protegidas como dos caras de la misma moneda” (Larsen, 2016, p. 18). La evidencia demuestra que la devastación de la Amazonía por el avance de las fuerzas extractivistas y los megaproyectos energéticos no ha parado a pesar del reconocimiento de los derechos de los pueblos indígenas, de la presión internacional para la conservación de la biodiversidad, de los incentivos para la protección de los bosques y de la acción de grandes ONGs conservacionistas. El autor considera como fiasco medioambiental lo que ha venido aconteciendo en la región central de la Amazonía peruana, ya que las estrategias principales de las petroleras han sido crear visiones alternativas de desarrollo, ciudadanía y bienestar social adaptando las políticas de identidad y de reivindicaciones de autonomía a prácticas neoliberales, con el fin de lograr acuerdos viables para las compañías petroleras (Larsen, 2016, p. 195).

El autor le denomina a esto el “*discurso de la posfrontera*”, que significa el reconocimiento de los actores sociales en las políticas y en el desarrollo de sus territorios, a diferencia del “*discurso de frontera*”, en el cual la Amazonía era vista

como un territorio baldío y con pueblos indígenas incapaces de gestionar su propio desarrollo. Por lo tanto, el “*discurso de la posfrontera*” cuenta con mayor protección y reconocimiento a favor de los pueblos indígenas, como el derecho a la libre determinación. No obstante, en la práctica es adaptada y aprovechada por actores mejor posicionados políticamente (Larsen, 2016).

Si bien esto se demuestra para el caso de una empresa petrolera en la Amazonía central (Larsen, 2016), también podría aplicarse perfectamente al caso de la institucionalidad estatal “conservacionista” en la Amazonía del sur, en donde las poblaciones indígenas de una Área Natural Protegida son consultadas y tomadas en cuenta discursivamente, pero en la práctica pueden verse seriamente restringidas a realizar las prácticas que ellos consideran pertinentes (Orihuela, 2020; Rodríguez, 2018; Shepard et al., 2010).

Por todo lo dicho, este trabajo considera importante tomar en cuenta las implicancias del concepto de territorialidad indígena y las nuevas narrativas de autonomía, con la finalidad de entender mejor la interacción entre las poblaciones nativas y las prácticas conservacionistas en un área protegida.

1.2. Conocimiento ambiental y gobierno de áreas protegidas

Como ya lo he mencionado, existe una importante cantidad de literatura desde el derecho y el activismo ambiental y la antropología amazónica preocupada por la territorialidad indígena. Sin embargo, casi no existen investigaciones que se

acerquen con especial atención a la conservación, a sus prácticas concretas y a los actores e instituciones vinculadas a ella.

En ese sentido, además de los trabajos de Carey (2010) y Graeter (2017) ya mencionados, mi investigación también se encuentra relacionada a los trabajos de Porcelli (2020) y Rodríguez (2018). Por un lado, estas analizan las formas cómo se van produciendo el conocimiento ambiental y las prácticas de conservación que terminan consolidándose e implementándose como políticas públicas. Por otro lado, estudian cómo se realizan y qué consecuencias gubernamentales tiene la puesta en acción de estas políticas públicas.

El trabajo de Porcelli (2020) explica cómo el “*conocimiento ambiental*” y la forma en que este es producido se convierte en política y determina el curso de decisiones sobre el medio ambiente. La autora muestra cómo el “problema” del colapso de la anchoveta peruana, una crisis ecológica de principios de la década de 1970, fue abordado a través de una renegociación de “*expertise*”, que terminó remodelando la gobernanza ambiental en un contexto de creciente neoliberalización.

Porcelli (2020) sostiene que el colapso fue experimentado diferenciadamente por los políticos (crisis de soberanía), los pescadores (crisis de recursos naturales), los trabajadores de las fábricas y los residentes locales (crisis de salud ambiental). De esta forma, el colapso de la anchoveta y la diferenciada forma de percibirlo y afrontarlo se convirtió en un evento político, debido a la *organización social del conocimiento* que surgió desde los movimientos sociales para poder abordarlo.

Las “movilizaciones de bases” tuvieron impactos epistemológicos, produciéndose una ola de conocimiento endógeno peruano que buscaba mejorar el

manejo de la pesca debido al severo impacto que tuvo el colapso sobre la población peruana. Asimismo, dadas las diferentes formas en que los diferentes grupos sociales se relacionaban con el colapso de la anchoveta y la consiguiente vulnerabilidad ecológica, cada grupo dependía y reunía distintas ecologías de “*expertise*” que impulsaban medidas de política separadas.

Esta crisis permitió comprender la “*producción e implementación del conocimiento*”, porque señaló una ruptura del estatus quo de la gobernanza, a medida que los políticos, científicos y activistas se reorganizaban para solucionar el “problema” (Porcelli, 2020). Por lo tanto, la combinación de crisis severas, con particulares formas de organización social y una creciente capacidad científica impulsó nuevos proyectos de investigación por parte de científicos sociales y naturales peruanos. Estos actores trabajaron en una amplia red de ONGs transnacionales y locales³², sindicatos, universidades e instituciones estatales, de donde emergieron coaliciones de expertos para generar nueva información y crear nuevas políticas que mejorarían la actividad pesquera peruana. La autora

³² De acuerdo con Porcelli (2020), citando los trabajos de Diaz Albertini (1989, 2012), además de los sindicatos y los partidos políticos orientados a la izquierda, habían ONGs o “institutos” (como se los llamaba entonces) que también servían como importantes actores de la Nueva Izquierda. Durante la década de 1970 y 1980, las ONG dirigidas por científicos sociales peruanos, sirvieron como instituciones clave que generaban conocimientos, organizaban a los trabajadores y proliferaban una “ideología generacional” que reunía a intelectuales, académicos, profesionales, trabajadores y campesinos en torno a un lenguaje político común de cambio revolucionario (Diaz-Albertini, 1989; Diaz-Albertini & Melgar, 2012). En la década de 1980, estas ONG se hicieron más políticas a través de alianzas con sindicatos, partidos políticos y científicos sociales, convirtiéndose en redes híbridas político-civiles-académicas, instrumentales para la implementación de una nueva política pesquera.

argumenta que dichos actores y movimientos sociales fueron exitosos en la creación de ciencia “desde abajo”³³ y nuevas políticas de gobernanza ambiental.

Desde la práctica etnográfica, uno de los pocos estudios peruanos que aborda la conservación como tema central es el reciente trabajo de Rodríguez (2018) sobre el Parque Nacional del Manu (PNM), una de las áreas protegidas más emblemáticas del Perú. En este estudio también se pone bajo el lente etnográfico a los funcionarios del Estado y actores asociados (ONGs y operadores de turismo) que configuran la red de gobierno de esta área protegida, siendo las oficinas administrativas y los Puestos de Control y Vigilancia del PNM parte importante de su trabajo de campo.

La autora reflexiona sobre los dilemas que enfrenta el Estado peruano en el intento de gobernar las poblaciones humanas que habitan los territorios de las Áreas Naturales Protegidas y las dificultades para avanzar hacia modelos de conservación más participativos, dado el fracaso del modelo de “fortalezas de protección”.

Dicha investigación sostiene que para conservar la naturaleza se ha creado un orden político de excepción en el Parque Nacional del Manu (una ANP habitada), a lo que la autora lo denomina un “estado de naturaleza”. En este “estado de naturaleza” el Estado redefine sus objetivos de gobernanza y las condiciones de ciudadanía de sus sujetos; es decir, se redefinen los criterios de pertenencia de los pueblos indígenas a una comunidad política nacional (Rodríguez, 2018). No es de

³³ Porcelli (2020) se refiere a la ciencia “desde abajo” con un sentido doble, (i) a la producción endógena de ciencia peruana (desde los movimientos y organizaciones sociales), (ii) y su transformación (y/o capacidad de influir) en políticas de Estado. Un proceso, según ella, condicionado por la autonomía política de las instituciones científicas.

extrañar entonces que el Parque Nacional del Manu siga siendo imaginado como un “Edén Viviente”, una “Amazonía lejos de la civilización y toda transformación humana” (Rodríguez, 2018), una “naturaleza prístina” (Orihuela, 2017, 2020)³⁴.

Además, en este orden político de excepción el Estado reformula su rol y modifica sus principales funciones, suspendiendo y reemplazando su “deseo por mejorar”, por un “deseo de preservar” las condiciones de vida de las poblaciones nativas. Esta “gubernamentalidad” está guiada por la noción ambigua sobre los indígenas caracterizados como “tradicionales” en oposición a los modos de vida caracterizados como occidentalizados y modernos. Es decir, las poblaciones indígenas, históricamente asentadas en el Parque Nacional del Manu, se convierten en amenazas para el sistema del área protegida cuando cruzan el umbral de la “tradicionalidad”³⁵ (Rodríguez, 2018).

La autora se enfoca en la conservación de la naturaleza como un problema de estatalidad y gobernanza para resaltar la relación conflictiva entre “conservación” y “desarrollo”. De esta forma, explica que los desafíos planteados para incorporar y traducir la preocupación del “desarrollo” en la política, radica en la organización estructural y la predisposición de la gubernamentalidad conservacionista en relación con la población local (Rodríguez, 2018).

³⁴ Lejos de estar deshabitado y lejos de la “virginidad”, el Parque Nacional del Manu alberga una población de casi 2,300 personas pertenecientes a cinco grupos étnicos: (1) Arawak, (2) Pano, (3) Harakbut, (4) Tacana y los (5) Quechua (Rodríguez, 2018).

³⁵ Rodríguez (2018) considera que estos imaginarios (con los cuales se construyen al “otro” y a las evidentes diferencias sociales) están revestidos de una persistente influencia colonial.

2. MARCO TEÓRICO

El marco teórico de mi investigación está construido a partir de dos conjuntos de literatura: **i)** los estudios de la gubernamentalidad y la etnografía del Estado, que brindan herramientas para analizar la “*conservación*” como un intento de gobierno de áreas protegidas (Agrawal, 2005b, 2005a; Dean, 2009; Foucault, 2009; Li, 2007a); y, **ii)** la Teoría del Actor-Red (TAR)³⁶ y los ensamblajes para dilucidar la multiplicidad de formas en las que la Reserva Nacional Tambopata y el Parque Nacional Bahuaja Sonene emergen.

Asimismo, entiendo desde este trabajo, en línea con lo planteado por Latour (2005), que el dominio de “lo social” es mucho más extenso y va más allá de “lo humano y de las sociedades modernas”. La Teoría del Actor-Red ofrece un marco amplio donde lo no-humano (la fauna, la flora, los ríos, las montañas, la lluvia y las entidades del bosque) se presenta ante la teoría social de un modo nuevo y donde “la ciencia de lo social” se entiende como un rastreo de nuevas asociaciones, un movimiento de reensamblados de elementos heterogéneos (Latour, 2005).

A partir del primer corpus de literatura, al centrarme en las prácticas concretas locales de las áreas protegidas, la conservación como un “*intento de gobierno*” se presenta como un proyecto disputado, adaptado y cambiante; en lugar de un aparato gubernamental bien instalado (Agrawal, 2005b, 2005a). Las instancias que efectivamente gobiernan a las poblaciones de los bosques protegidos de Madre de Dios no son solo las reglas y los actores formales de la institucionalidad estatal

³⁶ En inglés ANT: Actor-Network-Theory

“conservacionista” y sus aliados; sino también los distintos regímenes de prácticas que emergen y dominan la cotidianidad de una configuración particular.

Con relación a la Teoría del Actor-Red, utilizó dos conceptos amplios para explicar la emergencia múltiple de las áreas protegidas: la semiótica material y los ensamblajes. Ambos conceptos me ayudan a entender cómo los proyectos de conservación forestal, producidos y defendidos por expertos, se traducen continuamente, primero, en reglas formales y, más tarde, en diversos regímenes de prácticas. Las formas en que se ensamblan estos regímenes están configuradas por las relaciones particulares entre una amplia variedad de actores (humanos y no-humanos) y por las dinámicas de conservación y mercantilización que se produce en determinados espacios, momentos y ecologías dentro de las mismas áreas protegidas.

2.1. La Conservación como forma de gobernar en las Áreas Naturales Protegidas

El establecimiento de la Reserva Nacional Tambopata (RNTAMB) y del Parque Nacional Bahuaja Sonene (PNBS), así como las regulaciones formales que la constituyen, fueron diseñadas por un conjunto heterogéneo de redes, liderados por expertos procedentes de ONGs, del Estado y de la academia forestal. Ellos propusieron un conjunto de normas y procedimientos con la finalidad de intervenir conductas e intentar gobernar los espacios protegidos de Madre de Dios.

En este sentido, esta investigación entiende a la *conservación de la naturaleza* como un *problema de gobierno*. Por ello, para entender mejor a la Reserva y al Parque tomamos algunos alcances de los estudios de gubernamentalidad, que se derivan de los aportes originales de Foucault (1980, 2009).

Cuando Foucault (2002) se refiere a la “mente” detrás de la “gubernamentalidad”, no está pensando solo en las grandes estructuras políticas o en el poder fáctico de los Estados nacionales; sino más bien, en la diversidad de fuentes a través de las cuales puede ser dirigida la conducta de los sujetos (individuos y poblaciones). Este enfoque nos lleva a una definición amplia y concreta de gubernamentalidad, entendida como un conjunto de instituciones, procedimientos, análisis, cálculos y tácticas que permiten ejercer una forma específica de gobierno sobre una población, desarrollando una serie de dispositivos específicos y un conjunto de saberes.

Por lo tanto, estudiar la gubernamentalidad significaría analizar un “arte de gobierno”, una economía específica de poder, que trasciende al poder estatal central, y que se encuentra compuesto por redes de instituciones, dispositivos, tecnologías y prácticas; a través de las cuales ciertos actores intentan gobernar y/o regular el comportamiento de los sujetos (Dean, 2009; Gordon, 1991; Sokhi-Bulley, 2014).

Aunque desempeña un papel central, el Estado no es el único “agente de cambio” que debe examinarse cuando se estudia la gubernamentalidad, sino también al trabajo difuso y variado de toda la sociedad (Dean, 2009). Por lo tanto, el “problema del gobierno” no se refiere solo al gobierno del Estado, la visión de poder de Foucault es descentralizada y emana de múltiples fuentes. En tal sentido, el gobierno puede evidenciarse al observar (además del Estado como una institución comprometida

con el gobierno) a las prácticas gubernamentales de los diversos actores que existen dentro y alrededor del Estado (Sokhi-Bulley, 2011, 2014).

Asimismo, Foucault (1980) explica que estamos sujetos a la producción de la verdad a través del poder y no se puede ejercer el poder excepto a través de la producción de la verdad. A esto, Foucault (1980) lo denomina “saber-poder”³⁷ o “conocimiento-poder”, y se materializa, por ejemplo, a través de la producción y circulación de cierto tipo de discursos. La circulación de estos discursos es una forma de ejercicio del saber-poder y su objetivo es erigirse a sí mismos como “conocimiento” o “regímenes de verdad”, los cuales se mantienen unidos formando una episteme: ***un cuerpo de conocimiento lógicamente coherente*** (Foucault, 1977). Foucault explica que este conjunto de conocimientos no surge de actividades científicas aisladas y luego invade la sociedad, ni tampoco es la producción exclusiva de algunas mentes inteligentes. El conocimiento surge cuando el trabajo científico se realiza en nuevos entornos sociomateriales. Es social en sus orígenes y en sus efectos, pero también es material, porque los discursos estructuran instrumentos, objetos, edificios, acciones y gestos.

El poder de la “ciencia” y el “método científico” como parte de los discursos cotidianos son un ejemplo de la normalización de los regímenes de la verdad. En el área de la formulación de políticas ambientales y de conservación, esta perspectiva

³⁷ El enfoque o aproximación genealógica de Foucault (1995) muestra “el pasado plural y a veces contradictorio de la influencia que ha tenido el poder sobre la verdad. Este enfoque deconstruye la verdad, niega la uniformidad de la historia, “destacando la irregularidad y la inconstancia de la verdad, derribando la noción de que la historia progresa en un orden lineal”. Por lo tanto, la genealogía de Foucault fomenta la reevaluación de los discursos y conocimientos de las “ciencias humanas”, para cuestionar las cuentas oficiales, sus efectos y cómo trabajan para limitar y sujetar a los individuos en la sociedad moderna” (Foucault, 1995: 14).

destaca el nexo importante entre conocimiento, práctica y poder; ya que la técnica y experiencia científica tienen un papel central en la creación e implementación de políticas ambientales (Keeley & Scoones, 2003). Por lo tanto, “la conservación de la naturaleza” como conocimiento especializado es un esfuerzo social para darle forma (por el exterior y por el interior) a la conducta de los sujetos, entrelazando el poder, la ciencia y la sociedad, lo que constituye un conocimiento material.

En esa línea, Orihuela (2017) muestra en su estudio sobre la creación de la Reserva Nacional Tambopata que los roles desempeñados por las redes de expertos (redes epistémicas) son cruciales en la conformación discursiva de la gubernamentalidad. Estas redes de expertos especializados poseen un gran poder cultural que emana de un “cuerpo científico-social” que valora la razón científica como guía para el gobierno. De acuerdo con estos discursos, solo los expertos en ciencias naturales tienen el poder y derecho a diagnosticar “problemas” y diseñar intervenciones para solucionarlos.

En ese sentido, los principales documentos normativos de conservación de la naturaleza se presentan como un tipo de poder-saber, como dispositivos gubernamentales que establecen normas, procedimientos y arreglos institucionales sobre el uso de la naturaleza. Por ejemplo, en la actualidad, al crear una Área Natural Protegida, el SERNANP (como parte de la institucionalidad estatal “conservacionista”) junto con otros actores/organizaciones privadas promueven y establecen una serie de reglas y mecanismos formales sobre “quién”, “cómo” y “cuándo” se puede intervenir en la naturaleza de determinado espacio.

La gubernamentalidad opera para producir sujetos gobernables, ello a través de un “arte del gobierno”, un tipo de racionalidad que define **cuál es el problema**,

quién o qué causa el problema, cuál es la solución y quién tiene la autoridad para resolverlo (Adams, 2004; Adams & Hutton, 2007). Asimismo, tal como lo señala Agrawal (2005b, p. 181), el proceso de formación de sujetos, implícito en la mayoría de los estudios sobre gobierno ambiental, está conectado de manera crucial con la participación y la práctica.

Por lo tanto, teniendo todo esto en cuenta, el concepto de gubernamentalidad me ayuda a entender que existe una amplia variedad de actores que intentan gobernar las poblaciones de los bosques de la Amazonía sur-peruana. Dentro de esta amplia variedad de actores, la institucionalidad estatal “conservacionista” representa solo un conjunto de actores, pero no todos. Esta tiene una presencia limitada y relativamente nueva, como veremos en las siguientes secciones, pero que junto con otras importantes organizaciones aliadas para la conservación, generan conocimiento, producen discursos y despliegan esfuerzos institucionales cotidianos (dispositivos, tecnologías, saberes y prácticas) que buscan gobernar el comportamiento de los individuos y poblaciones vinculadas a las áreas protegidas de Madre de Dios.

Es importante destacar dos puntos del párrafo anterior. El primero, es acerca del despliegue histórico del Estado y de sus estrategias de gobierno en la Amazonía peruana. Es importante esta mención, ya que los bosques de Madre de Dios se caracterizan por un alcance estatal (colonial y poscolonial) bastante limitado, a diferencia de, por ejemplo, los bosques de Kumaon en la India analizados por Agrawal (2005b). Este autor demuestra la existencia de un aparato gubernamental bien instalado, con una larga historia de presencia estatal (específicamente el Departamento Forestal) desde el dominio colonial británico y el gobierno

postcolonial indio y con gran éxito en la intervención de conductas relacionadas al medio ambiente de los pueblos de Kumaon. La producción de sujetos ambientales a principios del siglo XX dentro del Departamento Forestal condujo a una cascada de cambios en los dominios institucionales, políticos y sociales relacionados con la idea de comunidad en Kumaon. Agrawal (2005b), centrándose en el estudio de las relaciones profundas y duraderas entre el gobierno y la subjetividad, explica cómo las estrategias regulatorias de la toma de decisiones comunitarias ayudaron a transformar a quienes participan en el gobierno. De esta forma, los diferentes niveles de participación en los regímenes institucionales de regulación ambiental facilitaron nuevas formas de entender el medio ambiente. Es decir, las prácticas en las que los pobladores locales llegaron a participar tienen que ver con un gobierno más cuidadoso del medio ambiente, de sus acciones y de sus personas. Los esfuerzos del Estado para gobernar a distancia pusieron a los Comités Forestales a disposición de la población local como una nueva forma de gobierno. Asimismo, el reconocimiento de un interés mutuo por los bosques llevó a algunas comunidades locales a constituirse formalmente como Comités Forestales. Simultáneamente, la voluntad de los Comités Forestales de iniciar procesos íntimos de gobierno en sus propias comunidades afectó la forma en que los pobladores participaban en el gobierno y la medida en que estaban dispuestos a trabajar sobre sí mismos para convertirse en sujetos ambientalistas. A partir del análisis propuesto por el autor, se presenta un marco de entendimiento que permite la consideración conjunta de las tecnologías del “poder” y las tecnologías del “yo”, responsables del surgimiento de

nuevos sujetos políticos³⁸. Pero, claramente, los bosques de Madre de Dios son muy diferentes de los bosques de Kumaon.

El segundo punto es que en este trabajo comparto la crítica de Latour (1988) y Law (1994) a lo planteado por Foucault. En las áreas protegidas de Madre de Dios no espero encontrar un poder unificador que provenga o dé lugar a una sola episteme o conjuntos coherentes de normas impuestas en un solo orden. El *“conservacionismo de la naturaleza”* no tiene el poder suficiente para imponer su orden en los individuos y las sociedades vinculadas a las áreas protegidas. Un ejemplo de ello lo podemos encontrar en el libro *La Pasteurización de Francia*, en donde Latour (1988) explica que el impacto de la teoría microbiana en la sociedad no se debió a la cientificidad o al poder de Pasteur para imponer un solo orden por sobre otros que fueron pasivos. Este fue el producto de “asociaciones”, cadenas que formaron redes complejas, actores fuera y dentro del laboratorio que se asociaron a Pasteur y donde todos los involucrados de este gran cambio se convirtieron en una entidad activa.

Planteo la posibilidad de múltiples ensamblajes, redes maleables de distintos tipos de actores, objetos y relaciones, en las cuales la coherencia es

³⁸ De acuerdo con Agrawal (2005b:180), el argumento de que existe una relación entre gobierno y formación de sujetos, entre política y subjetividad, ya ha sido bien ensayado por Foucault y los estudiosos de sus ideas. Las ideas de Foucault sobre el gobierno y su relación con la formación del sujeto pueden ser investigadas sobre una base probatoria en el contexto de variaciones en la subjetividad ambiental en Kumaon. Es decir, esta relación se puede rastrear especialmente bien al examinar las tecnologías de poder que forman a los sujetos y los animan a definirse a sí mismos de formas particulares y las tecnologías del “yo” que los individuos se aplican a sí mismos para transformar sus propias condiciones. Estos dos tipos de tecnologías se unen en la idea de un gobierno basado en el conocimiento y visible en los procesos que se desarrollaron en la elaboración de los sujetos ambientales en Kumaon en la India.

fundamentalmente una cuestión de asociaciones, material y práctica, no lógica. Asimismo, resaltar el hecho de que normalmente coexisten muchos “discursos”, y no uno solo acorazado y homogéneo. Estos “discursos” constituyen “intentos de orden” y no órdenes en sí mismos (Law, 1994, p. 95).

En ese sentido, la gubernamentalidad de los bosques protegidos en Madre de Dios puede ser un proyecto social acumulativo, creciente y en ascenso (Cepek, 2011; Fletcher, 2017), que intenta gobernar conductas, pero que siempre es disputado y tiene competidores.

2.2. Teoría del Actor-Red: la semiótica material de los ensamblajes múltiples

Dada la cantidad y complejidad de actores y asociaciones presentes en el estudio de la conservación en la Amazonía sur peruana y los elementos dispares que la rodean, encuentro de gran utilidad la definición de Latour³⁹ (2005) de “lo social”.

Este autor propone “lo social”, como un ensamblaje o una sucesión de asociaciones entre elementos heterogéneos, humanos y no humanos (Latour, 2005, pp. 19–21), una cadena de asociaciones, cuya coherencia es una cuestión práctica, pudiendo ser esta larga, corta, fuerte o débil. Por lo tanto, “lo social” no puede demostrarse como un dominio lógico, homogéneo, exclusivo, resuelto y completo.

³⁹ Cuya obra puede ser considerada como controversial, pero que replantea radicalmente las ciencias sociales sosteniendo que se debería considerar como “actantes”, no solo a los humanos, sino a todo tipo de objetos (Rochabrún, 2015).

La teoría que concibe esta propuesta de “lo social” recibe el nombre académico de la “Teoría del Actor-Red” (TAR), cuyo origen parte de la necesidad de una nueva teoría social adaptada a los estudios de ciencia, tecnología y sociedad (STS por sus siglas en inglés).

A partir de esta propuesta, los actores no-humanos; como, por ejemplo, los animales, los árboles, los ríos, las montañas, la lluvia se presentan ante la teoría social de un modo nuevo, recomendando que no se debe limitar el estudio de lo social a los seres humanos (Latour, 2005, p. 25). El autor explica que es importante reconocer el rol de los no-humanos como actores (no intencionales) y no solamente como infelices portadores de una proyección simbólica humana (Latour, 2005, p. 26).

En esa línea, Law y Mol (2008) explican que la Teoría del Actor-Red ofrece una transformación al sentido habitual del concepto de actor (social), “alejándolo del modelo antropocéntrico y separándolo de las ideas de *intencionalidad* y *capacidad de control*”. Esto es importante para enfatizar cómo los actores no solo actúan, sino que también son habilitados y producidos como resultado de complejas relaciones con otros actores. “Para convertirse en actores estos tienen que ser actuados como tales” (Law & Mol, 2008, p. 75).

Esta separación entre agencia e intencionalidad resulta clave para entender las múltiples formas que pueden emerger en los espacios protegidos de la Amazonía peruana. En ese sentido, una de las tradiciones que nos permite escapar del dualismo estructura/agencia es la de la semiótica material, ya que separa la agencia de la intencionalidad (Law & Mol, 2008). En la semiótica material, una entidad cuenta como un actor si realiza una diferencia perceptible. Todos y cada uno de los

involucrados en esa producción de diferencias son entidades activas. Las entidades activas están relacionamente unidas las unas a las otras en redes. Por lo tanto, la semiótica material afirma que las entidades se dan el ser las unas a las otras, producen diferencias unas en otras, “hacen que cada una de ellas sea”. En este modo de pensamiento la agencia se vuelve ubicua, infinitamente extendida en redes de relaciones materializadas (Law & Mol, 2008, p. 77).

Entonces, si “lo social” son asociaciones prácticas de elementos heterogéneos (Latour, 1988, 2005) ¿Cómo hacen estos para ensamblarse de una manera estable? y ¿Cómo podría aplicarse esto al estudio de áreas protegidas de la Amazonía peruana?

El trabajo de Li (2007a, 2007b) plantea el estudio de las prácticas que mantienen ensamblado un proyecto de conservación en Indonesia. La autora las denomina “prácticas de ensamblaje”, pues para ella un ensamblaje señala agencia y también señala el difícil y arduo trabajo que se requiere para reunir elementos heterogéneos y hasta antagónicos. Es decir, es necesario esfuerzo para forjar conexiones entre estos elementos y sostener estas conexiones frente a las potenciales tensiones que surgen en el tiempo.

El manejo forestal comunitario en Sulawesi (Indonesia) es el ensamblaje que la autora analiza en su trabajo, el cual se caracteriza principalmente por reunir a grupos heterogéneos de poblaciones humanas (campesinos, trabajadores, empresarios, funcionarios estatales, activistas, donantes de ayuda, científicos, etc.) y sus diferenciados objetivos (ganancias, salarios, medios de vida, control, propiedad, eficiencia, sostenibilidad, conservación, etc.). De acuerdo con la autora, esta gran heterogeneidad, su difícil manejo y su permanente ser endeble y frágil

ponen sobre la mesa la pregunta de cómo un ensamblaje permanece unido, y de qué forma ha sobrevivido durante más de treinta años (Li, 2007a, 2007b).

Cabe señalar que lo planteado por Li (2007b, 2007a) hace énfasis en las producciones humanas (instituciones, discursos, leyes, conocimiento técnico, Estado), en la agencia humana, sus prácticas y su trabajo para ensamblar diversos elementos y mantenerlos unidos. Entonces, a diferencia de lo expuesto por Li (2007a), propongo que el análisis de las áreas protegidas de Madre de Dios (la producción múltiple de ensamblajes y sus respectivas prácticas) vaya más allá de lo humano y de lo intencionado.

Por lo tanto, de la literatura trabajada (Latour, 1988, 2005; Law & Mol, 2008; Li, 2007a, 2007b; Mol, 2002), **defino ensamblaje como una configuración específica de relaciones entre actores humanos y no-humanos en amplias e intrincadas redes, las cuales generan diferencias perceptibles a través de determinado tipo de prácticas. Dicha generación de diferencias hace emerger construcciones sociales (redes) inciertas y particulares, que pueden cambiar de acuerdo con el espacio, el tiempo y la reconfiguración de sus elementos.** Cabe resaltar, la importancia que tienen actores, como la fauna, la flora, los ríos, la lluvia, las montañas y las entidades del bosque; pues más allá de ser entendidos como condiciones físicas que influyen en el comportamiento humano; la agencia de estos actores no-humanos son parte fundamental en la producción de distintos ensamblajes y en la producción de la gobernanza forestal en Madre de Dios. Como lo destaca Mol (2002), se trata de seguir de forma agnóstica a los actores; es decir, no se debe predefinir la naturaleza de los actores. Los actores son definidos por su

actuación, no por el hecho de formar parte de la categoría viviente, inerte, humano o no-humano.

En ese sentido, la presencia diferenciada de actores (en su sentido más amplio) y las prácticas concretas que los relacionan (y que generan diferencias perceptibles) a lo largo de las áreas protegidas de Madre de Dios producen distintos tipos de ensamblajes. La Reserva Nacional Tambopata (RNTAMB) y el Parque Nacional Bahuaja Sonene (PNBS), representados en el Mapa 01, son encrucijadas de prácticas diversas, de las cuales emergen ensamblajes diferentes. Es así como, **(i)** el aprovechamiento de castañas al noreste, **(ii)** la observación de fauna y producción científica al centro y **(iii)** la minería del oro al suroeste, configuran tres ensamblajes diferentes vinculados a estos dos espacios protegidos.

Es importante desatacar que la multiplicidad no es estrictamente pluralidad. Las configuraciones están abiertas, los elementos dentro de un ensamblaje pueden vincularse con otros elementos fuera de este, ampliándolos y multiplicándolos.

Tal como lo explica Mol (2002) a través del análisis etnográfico del diagnóstico y tratamiento de la aterosclerosis, en donde observa que dicha condición médica pueden ser muchas cosas en la práctica hospitalaria. Centrándose en el cuerpo, Mol explica acerca de la multiplicidad de la realidad en las prácticas concretas al presentar las narraciones vívidas de los actores a través de las reflexiones sobre el cuerpo y la práctica médica. El meollo de la investigación es el estudio etnográfico de las prácticas concretas de diagnóstico de la aterosclerosis. Cómo interactúan los actores (pacientes y médicos), qué diferentes métodos de diagnóstico utilizan, qué preguntas se hacen y qué respuestas se dan para establecer el caso de una arterosclerosis. En la práctica, abrir las diferencias significa observar a los

especialistas del hospital que “*actúan/hacen ser*”⁴⁰ diferentes versiones de la aterosclerosis, dependiendo de sus instrumentos, herramientas y propósitos. Los diferentes criterios y métodos de diagnóstico y las discusiones que existe en función a ellos entre los diferentes expertos profesionales, así como la forma para ejecutar las pruebas diagnósticas, las entrevistas clínicas, el instrumental médico para amputar piernas, seccionar arterias y conducir autopsias; todo lo que se elabora desde diferentes especialidades para establecer si estamos frente a la aterosclerosis o no. Todo ello permite abrir el campo de la práctica médica y mostrar cómo la arterosclerosis es múltiple y heterogénea y que se compone básicamente de decisiones y momentos controvertidos. La ontología de la enfermedad está en constante disputa (Mol, 2002, p. 150).

De este conjunto complejo de prácticas, objetos y objetivos, se componen dos enfermedades diferentes en función de si estamos en la clínica o en el departamento de patología. En el primer sitio la enfermedad debe ser hablada, el paciente tiene que explicar verbalmente sus sensaciones y sentires, describir la forma en la cual experimenta el dolor, en donde los médicos preguntan a los pacientes qué tan lejos pueden caminar sin dolor; la enfermedad se presenta como un problema funcional. En el segundo sitio, la enfermedad debe ser observada, requiriéndose de conocimientos, prácticas y objetos diferentes; sin necesidad de que se verbalice nada por parte del paciente. Un patólogo localiza la aterosclerosis en un laboratorio y examina los objetos tomados de una extremidad amputada. Un ejemplo de ello es

⁴⁰ Mol (2002) privilegia el uso de la palabra/concepto en inglés “enact”. Una palabra que no tiene mucha historia académica (Mol, 2002: 32-33). De eso se trata su libro, de que, en la práctica, las cosas emergen como tales, vienen a ser (Mol, 2002: 41) como consecuencia de particulares tipos de prácticas en diferentes sitios de un hospital.

lo que le dice un residente de patología a la autora, mostrándole el engrosamiento de la íntima (capa interna de la arteria) de una pierna amputada bajo un microscopio: mira *“eso es lo que realmente es”* la aterosclerosis (Mol, 2002, p. 30). El patólogo sabe que su versión de *“eso”* es diferente de las representaciones de otros expertos. Mol (2002) también señala algo muy importante, que cada versión de la enfermedad tiene que ser funcionalmente complementaria con las otra, pero que las diferencias nunca se hacen congruentes entre sí.

Es así como a través del concepto de *“actuación/hacer ser”*, la autora sintetiza la contingencia de los objetos y la cualidad generativa de las prácticas, en las cuales, los objetos adquieren identidades variables y múltiples. La actuación de la práctica depende en gran medida del modo en el que estas identidades se superponen, yuxtaponen, coordinan y se disgregan. Cuando se dice *“la aterosclerosis es actuada”* se afirma que *“dicha enfermedad es el producto de una serie de prácticas, que es una multiplicidad”* (Mol, 2002, p. 178), pues emerge como varios fenómenos distintos dependiendo de las prácticas de diagnóstico, aunque estas se apliquen al mismo paciente.

Como ya se ha mencionado, **la arterosclerosis se diferencia en prácticas, lugares y conocimientos diversos, pero también dichas diferencias son articuladas entre sí.** Por lo tanto, esta multiplicidad no implica fragmentación; por ejemplo, la enfermedad se hace coherente a través de una variedad de tácticas que incluyen el transporte de formularios y archivos, la creación de imágenes, la celebración de conferencias y la realización de conversaciones médico-paciente. Un mismo cuerpo, dependiendo de los distintos métodos de diagnóstico utilizados, puede tener o no aterosclerosis. De este modo, el mismo cuerpo emerge de formas

múltiples de acuerdo con las prácticas a través de las cuales se le diagnostica, que no siempre son concurrentes. Es por esto que un cuerpo es múltiple, pues sigue siendo uno y no varios: la multiplicidad no supone pluralidad.

Para el caso de las Áreas Naturales Protegidas, como ya lo he adelantado en la Introducción, mi tesis busca entender las relaciones complejas entre estos distintos ensamblajes de la Reserva y el Parque. Mi análisis busca caracterizar la heterogeneidad de prácticas y actores a lo largo de los tres espacios mencionados (zona del aprovechamiento de la castaña, del turismo y producción científica y de la minería aurífera) y explorar las formas en que estos ensamblajes se interpenetran, se conectan. Un ejemplo de ello son las prácticas mineras en la Amazonía, las cuales se imaginan como desasociadas de las instituciones y normativas estatales y que estarían atentando contra la vida institucional de la Reserva y el Parque en el discurso hegemónico-mediático. Sin embargo, mi análisis busca entenderlas de acuerdo a las prácticas y redes concretas en las que emergen con relación a las prácticas de conservación en ambas áreas protegidas.

Respecto a su método, Mol (2002) explica que no se trata solamente de conocer y comprender a los objetos, la contemplación incorpórea de los objetos no ocupa un lugar central en su análisis. La autora va más allá, va a seguirlos a medida que son actuados en una gran variedad de prácticas. Entonces, el énfasis cambia. **En lugar de los ojos del observador, las manos de los que realizan la práctica se convierten en el punto central de la teoría** (Mol, 2002, p. 152). **En ese sentido, dada la heterogeneidad de prácticas, la realidad se mueve y se multiplica.**

Por lo tanto, como etnógrafo⁴¹ que investiga a las Áreas Naturales Protegidas de la Amazonía sur peruana, nunca las puedo aislar de las prácticas en las que se encuentran, porque son en ellas en donde la Reserva y el Parque son actuadas.



⁴¹ Mol (2002) también prefiere utilizar el término “praxiógrafo”.

3. LOS BOSQUES DE TAMBOPATA Y BAHUAJA SONENE

Habitada tradicionalmente por comunidades de siete grandes grupos étnicos (Ese Eja⁴², Harakbut⁴³, Matsigenka⁴⁴, Yine⁴⁵, Amahuaca⁴⁶, Kichwa Runa⁴⁷ y Shipibos⁴⁸), e impactada a fines del siglo XIX por el auge del caucho⁴⁹ y varios proyectos de colonización patrocinados por la Iglesia y el Estado, Madre de Dios ha

⁴² “Familia lingüística Tacana quienes habitan en la parte baja del río Madre de Dios, Tambopata, Sonene y Beni, este último en la frontera con Bolivia” (FENAMAD, n.d.).

⁴³ “Los Harakbut habitan las cuencas de los ríos Colorado, Madre de Dios, Inambari, Yshiri, Punkuri y Malinowski, entre las regiones de Cusco y Madre de Dios. Están integrados por siete grupos: Harakbut, Arasaeri, Pikirieri, Sapiteri, Toyeri, Huachiperi y Kusamberi. Si bien se autodenominan Harakbut, también son conocidos como Amarakaeri, hablan la lengua amarakaeri que forma parte de las lenguas harákbet” (FENAMAD, n.d.). Cabe señalar que, entre 1910 y 1920, los sacerdotes dominicos fundaron una misión en Shintuya en donde eventualmente reunieron a todos los Harakbut recién contactados (Gray, 1986).

⁴⁴ “El pueblo Matsigenka de la familia lingüística Arawak, habitan las orillas de los ríos Alto y Bajo Urubamba, Camisea, Picha, Timpía y Manu, y sus tributarios en los departamentos de Cusco y Madre de Dios” (FENAMAD, n.d.).

⁴⁵ “Los Yine, conocidos anteriormente como Piro, también de la familia lingüística Arawak, están ubicados en el extremo oeste del departamento de Madre de Dios, en el Parque Nacional del Manu” (FENAMAD, n.d.).

⁴⁶ “Los Amahuaca, de la familia lingüística Pano, se encuentran ubicados en la cuenca del río Las Piedras, al norte del departamento de Madre de Dios” (FENAMAD, n.d.).

⁴⁷ “Los Kichwa son un pueblo indígena conformado por diversas comunidades del Bajo Putumayo. Habitan la cuenca de río Madre de Dios, en el departamento del mismo nombre” (FENAMAD, n.d.).

⁴⁸ “Los Shipibos pertenecen a la familia lingüística Pano. Habitan en la provincia de Tambopata en el río Madre de Dios. La mayoría de ellos vive Ucayali, departamento al norte de Madre de Dios” (FENAMAD, n.d.).

⁴⁹ A pesar de que había poco caucho en Madre de Dios, el famoso cauchero Fitzcarraldo y sus hombres la utilizaron como un centro para la captura de esclavos. Frecuentemente se mató a los que no se esclavizaron, o bien murieron de enfermedades introducidas por los colonos. Esta situación continuó hasta el año 1920, cuando el “boom” del caucho se derrumbó (Gray, 1986, p. 28). De acuerdo con Gray (1986), entre el 90% y 95% de la población Harakbut fue aniquilada.

experimentado varias oleadas de inmigración de colonos andinos pobres desde mediados del siglo XX, atraídos por actividades extractivas (caucho, oro, madera), así como por la agricultura y la ganadería (arroz, yuca, maíz, árboles frutales, castañas, coca y ganado vacuno) (Gray, 1986; Ocampo-Raeder, 2006; Stronza, 2000; Urteaga, 2013). En las últimas décadas, el crecimiento de Puerto Maldonado, su centro urbano, la minería aurífera y las actividades turísticas atraen a nuevos inmigrantes.

A principios de la década del 2000, el incremento del precio del oro y la pavimentación de la Carretera Interoceánica⁵⁰ (en rojo en el Mapa 01) fomentaron aún más la colonización y deforestación de los bosques de Madre de Dios por parte de los mineros del oro. La población de Madre de Dios pasó de 90,000 personas en el 2000 a más de 160,000 en el 2018. También desde inicios de dicha década hasta la actualidad, la mayor concentración de población se encuentra en el eje vial Puerto Maldonado-Mazuko⁵¹ de la Carretera Interoceánica, de donde se abren caminos de acceso al río Malinowski, facilitando la entrada de numerosos actores, principalmente mineros, madereros y comerciantes (INRENA, 2003; SERNANP, 2012b).

La deforestación y destrucción de ecosistemas, facilitados por la pavimentación de la carretera que conecta a Brasil y Perú a principios de la década de 2000 e

⁵⁰ La Carretera Interoceánica es un eje de conexión vial entre Brasil y el Perú que conecta al Océano Atlántico en el extremo brasileño con el Océano Pacífico en el extremo peruano. En Madre de Dios, se encuentra a lo largo de la frontera norte de la Zona de Amortiguamiento de la Reserva Nacional Tambopata.

⁵¹ Mazuko es una localidad urbana ubicada en el distrito de Inambari, provincia de Tambopata, departamento de Madre de Dios. Se encuentra a 168 kilómetros de Puerto Maldonado.

impulsados por la fiebre del oro en la Amazonía de Madre de Dios, fueron y siguen siendo motivo de preocupación mundial, tanto para la academia y las organizaciones ambientalistas del mundo, como para los medios de comunicación nacionales e internacionales. Hace cinco décadas, el llamado a la conservación fue una respuesta a amenazas económicas similares pero diferentes: había exploración petrolera, tala, conversión de tierras por parte de agricultores andinos empobrecidos, apertura de pastos para ganadería extensiva, y todas estas actividades eran patrocinadas por el Estado (Dourojeanni, 2009); pero no había un camino pavimentado y la economía global era más pequeña. Entre las décadas de 1970 y 1980 la minería del oro experimentó un auge importante y el Estado, en su versión “desarrollista”, ofreció muchas facilidades económicas y normativas, así como derechos sobre la tierra y apoyos institucionalizados, a través del crédito y herramientas de trabajo.

Ante ello, las redes de conservacionistas y ecologistas defendieron el establecimiento de áreas de conservación para los bosques de Madre de Dios. De acuerdo con las entrevistas realizadas a los primeros actores vinculados al turismo y la conservación en Madre de Dios⁵², los bosques de Tambopata eran un lugar remoto, un punto de acceso a la biodiversidad y el sueño de los observadores de aves y fauna silvestre, así como también de cazadores extranjeros privilegiados. Estos “amantes” de la naturaleza querían preservar la naturaleza, a la que asumían como “prístina”, a través del proyecto: Zona Reservada Tambopata-Candamo que integraba las áreas de lo que hoy son la Reserva Nacional Tambopata y el Parque Nacional Bahuaja-Sonene. Difícilmente existía un “bosque virgen” o una “naturaleza

⁵² Entrevistas a Stéfano Varese, Thomas Moore, José Koechlin, Walter Wust, Jorge Cantuarias, Ernesto Ráez y Victor Zambrano.

prístina” en la Amazonía, pero estos bosques estaban en ese momento relativamente fuera del alcance de las fuerzas intensivas de mercantilización.

En 1977 y 1990, respectivamente, se establecieron la Zona Reservada del Tambopata y la Zona Reservada Tambopata-Candamo, con el sueño de tener en el futuro un segundo gran Parque Nacional en la Amazonía peruana. El cercano Parque Nacional del Manu, joya mundial de la conservación de la biodiversidad, ofreció un modelo institucional a imitar. El Manu fue establecido como Parque Nacional en 1973, pero inicialmente fue designado como Zona Reservada en 1968. El emblemático y más conocido Parque Nacional de todo el Sistema Nacional de Áreas Protegidas es el Manu, al noroeste y a pocos kilómetros de selva tropical de Tambopata. Además, las primeras redes de actores detrás del esquema institucional de la Reserva Nacional Tambopata fueron conservacionistas y amantes de la naturaleza involucrados en el Parque Nacional del Manu.

La creación formal del Parque Nacional Bahuaja Sonene (el Parque) tuvo lugar en 1996 y cuatro años más tarde se dio a luz a la contigua Reserva Nacional Tambopata (la Reserva). Como muestra el Mapa 01, la Reserva Nacional Tambopata (274 700 Ha.) es la continuación norte del Parque Nacional Bahuaja-Sonene, cuatro veces más grande (1 091 400 Ha.). Dos áreas protegidas en lugar de un gran Parque, debido a que las poblaciones locales, hasta entonces invisibles para el poder político, se opusieron a un gran Parque Nacional, percibido como restrictivo, diseñado por expertos foráneos y con temor de que fuera a parecerse al Parque Nacional del Manu (Moore & García, 1993; Orihuela, 2017, 2018).

El hecho de que sean dos esquemas diferentes de áreas protegidas esconde una historia central: entre la década de 1980 y 1990 los movimientos indígenas, los

sindicatos de agricultores, ganaderos y castañeros; así como los madereros y los mineros de oro, se opusieron e impugnaron la creación de un vasto y único Parque Nacional al sur del río Tambopata, como era el plan original. Un proyecto promovido por una red de científicos de la naturaleza foráneos, peruanos (limeños principalmente) y extranjeros, entusiastas de la naturaleza y empresarios ecológicos (Orihuela, 2017, 2020). Esta fuerte oposición al proyecto y plan original era, principalmente, porque, de acuerdo con la normativa⁵³, los Parques Nacionales no permiten actividades extractivas, mientras que las Reservas Nacionales sí. Si bien todas las categorías son importantes para la conservación, existen en ellas diversos niveles de intervención humana, desde la protección estricta hasta la utilización sostenible⁵⁴. En el caso de los Parques Nacionales (áreas de uso indirecto) está prohibido el asentamiento de nuevos grupos humanos y el aprovechamiento de los recursos naturales, con la excepción de las comunidades indígenas ancestrales, las cuales podrán continuar sus prácticas y usos tradicionales en la medida que resulten compatibles con el área (APECO, 2006, p. 27). Mientras que para el caso de las Reservas Nacionales (áreas de uso directo), los recursos de flora y fauna silvestre podrán ser utilizados comercialmente, incluso el uso agrícola y pecuario podrá continuar, asegurándose de que no interfieran con los objetivos del área (APECO,

⁵³ Las Áreas Naturales Protegidas (ANP) de administración nacional tienen dos estatus: las ANP establecidas con estatus definitivo y con estatus transitorio que son las Zonas Reservadas. Las ANP con estatus definitivo se clasifican en nueve categorías, que se detallan a continuación: (1) Reserva Nacional, (2) Coto de Cata, (3) Santuario Histórico, (4) Parque Nacional, (5) Reserva Comunal, (6) Santuario Nacional, (7) Bosque de Protección, (8) Reserva Paisajística y (9) Refugio de Vida Silvestre (SERNANP, n.d.-b).

⁵⁴ La utilidad de cada categoría como herramienta de conservación depende del objetivo trazado. No es lo mismo proteger un hábitat o especie única y frágil que promover la recreación u obtener ciertos productos sosteniblemente (APECO, 2006: 26).

2006, p. 28). Por lo tanto, crear Tambopata como Reserva Nacional significó la legalización de la extracción de sus recursos, que inicialmente no era parte del plan original.

La movilización de bases sociales de Madre de Dios, la Federación Nativa del Río Madre de Dios y Afluentes (FENAMAD), que organiza a los pueblos indígenas, de la mano con la Federación Agraria Departamental de Madre de Dios (FADEMAD), que reúne a los agricultores, influyeron en el establecimiento de un Área Natural Protegida menos restrictiva: la Reserva Nacional Tambopata, a lo largo del río Tambopata, al norte del Parque Nacional Bahuaja-Sonene, más restrictivo y alejado. De acuerdo con muchas opiniones recogidas en las entrevistas a actores clave, para que esto sucediera fue fundamental el apoyo de funcionarios de la poderosa ONG Conservación Internacional (CI) y una diferente red de conservacionistas (diferente a la impulsora del Manu) convertidos al nuevo paradigma de la conservación participativa de los bosques.

De acuerdo con las entrevistas realizadas a líderes del movimiento indígena de Madre de Dios, no es que los pueblos nativos se hayan convertido al conservacionismo verde, sino que se metieron en el acuerdo por pragmatismo. Creían que los bosques les pertenecían, pero llegaron a aceptar que por sí solos no serían capaces de proteger sus territorios de las nuevas y futuras oleadas de colonos y de procesos de mercantilización que fomentaban la invasión de sus territorios. Era mejor unir fuerzas con los agricultores y llegar a un acuerdo con la institucionalidad estatal “conservacionista” para obtener protección contra las fuerzas de mercantilización foráneas (petróleo, minería, tala, ganadería y coca), enemigos comunes y más poderosos.

En la actualidad, la forma en que las poblaciones indígenas amazónicas se relacionan con la conservación contemporánea y las economías extractivas es diversa: aunque todos comúnmente continúan cazando y pescando, cultivando y criando algunos animales, las economías locales de la castaña, el turismo y el oro estructuran gran parte de sus prácticas diarias. La comunidad Kotsimba de la etnia Harakbut, al suroccidente de la Reserva⁵⁵, está fuertemente relacionada con la extracción de oro. La comunidad Infierno de la etnia Ese Eja, en el centro de las Reserva⁵⁶, tiene fuertes lazos con el ecoturismo. Mientras que las comunidades de Palma Real y Sonene, ambas Ese Eja, en el noreste de la Reserva⁵⁷, no tiene actividades importantes aparte de las tradicionales, a pesar de estar cerca de las grandes extensiones de bosques de castaños. Esto último se debe a que los frutos de la castaña (el árbol más importante de la zona en términos económicos) y las concesiones castañeras han sido acaparadas en gran medida por poblaciones colonas.

De esta forma, todos estos importantes procesos relacionados a ambas áreas protegidas dan lugar a configuraciones particulares. Los ensamblajes que he encontrado desde el noreste hasta el suroeste en el Mapa 1 y en el Mapa 03 son los siguientes:

⁵⁵ En el departamento de Madre de Dios, provincia de Tambopata y distrito de Inambari. También puede verse en las líneas negras del Mapa 01, o en las líneas moradas del Mapa 03.

⁵⁶ En el departamento de Madre de Dios, provincia de Tambopata y distrito de Tambopata. También puede verse en las líneas negras del Mapa 01, o en las líneas moradas del Mapa 03.

⁵⁷ Ambas comunidades en el departamento de Madre de Dios, provincia de Tambopata y distrito de Tambopata. También puede verse en las líneas negras del Mapa 01, o en las líneas moradas del Mapa 03.

- (i) El ensamblaje del aprovechamiento de castañas: Se trata de un espacio con gran predominancia de bosques de castañas, alrededor de los Puestos de Control y Vigilancia de Briolo, Huisene y San Antonio, este último dentro de las fronteras del Parque Nacional Bahuaja-Sonene.
- (ii) El ensamblaje conservacionista: Está articulado por el circuito de observación de fauna carismática y producción científica. Es el más grande de los tres ensamblajes, extendiéndose alrededor de los lagos y collpas ricas en sodio en el centro de la Reserva, integrando a los Puestos de Control y Vigilancia de Sandoval, La Torre y Malinowski.
- (iii) El ensamblaje de la minería del oro: La minería del oro se encuentra en constante expansión a la izquierda de los mapas 01 y 02. El ensamblaje del suroccidente, configurado por este valioso mineral, integra a los Puestos de Control y Vigilancia de Correntada, Azul, Otorongo y Pamahuaca; este último dentro de las fronteras del Parque Nacional Bahuaja-Sonene.

Como hemos visto, se ha venido generando una creciente presión sobre las tierras y bosques de Madre de Dios a lo largo del siglo XX y en las últimas dos décadas. Desde las primeras oleadas migratorias al sur de la Amazonía peruana en la época del caucho hasta la actual migración por la extracción del oro y madera y por las oportunidades de empleo que ofrecen los servicios como turismo y construcción. Esta situación se ha visto agravada con la construcción de la carretera interoceánica y una subida sin precedentes del precio del oro a mediados de la década del 2010. Ante estas crecientes presiones, el activismo conservacionista

nacional e internacional promovió la creación de Áreas Naturales Protegidas desde la década de 1970 hasta los actuales Parque Nacional Bahuaja Sonene (1996) y Reserva Nacional Tambopata (2000). Tal como mencioné previamente estas dos áreas protegidas fueron pensadas desde redes de expertos que pretendían imitar el modelo restrictivo del Parque Nacional del Manu. Sin embargo, en el camino, este modelo fue contestado y adaptado por la población local, logrando establecer una Reserva en donde es legal el aprovechamiento directo de los recursos. A lo largo de estas áreas protegidas se han producido configuraciones particulares en el espacio y tiempo que se encuentran articuladas por elementos centrales como: el aprovechamiento de la castaña, el turismo y la producción científica y la minería del oro.

A continuación, veremos las principales reglas formales que constituyen a ambas áreas protegidas, a través de las cuales se delimitan los usos del espacio, los que son bienes comunes y mercancías, los objetos de conservación y las formas de medirlos y monitorearlos.

3.1. Los Planes Maestro: Ensamblando bosques y mercancías

Como ya he adelantado, “gubernamentalidad” puede ser un término demasiado grandilocuente para lo que ocurre en las áreas protegidas de Madre de Dios. Para comenzar, porque el alcance histórico del Estado ha sido limitado sobre los Andes orientales y las tierras bajas tropicales del Perú (Barclay, 1991; Santos-Granero & Barclay, 1995, 2000). La economía del caucho comenzó a derrumbarse en la década de 1910 y el desarrollo del Estado del siglo XX llegó tarde y débil (Gray, 1986). De la

misma forma para las instituciones estatales “conservacionistas”, por ejemplo, la primera área protegida en la Amazonía peruana tiene tan solo cincuenta y dos años: el enorme Parque Nacional del Manu, un hito de importancia mundial en la conservación de la biodiversidad.

Sin embargo, ha venido produciéndose un importante crecimiento de las instituciones y prácticas conservacionistas, reflejando la difusión del conservacionismo transnacional de fines del siglo XX. En tres décadas, el tamaño del Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas (SINANPE) pasó de cero a 25% de la cuenca amazónica de Perú (Dourojeanni, 2009, 2018; Orihuela, 2020). Por lo tanto, no existe un Leviatán verde, pero sí podemos hablar de un proceso de formación forestal/ambiental y de una institucionalidad estatal “conservacionista” en crecimiento. El conservacionismo es un proyecto en ascenso que puede llevar a repensar la Amazonía peruana como un gran bosque, un banco de biodiversidad y como los “pulmones de la Tierra”.

Desde la década de 1960 en adelante, como parte de un movimiento conservacionista que tenía el objetivo de redirigir la economía amazónica, las instituciones estatales “conservacionistas” han ordenado legalmente las áreas protegidas para la conservación forestal y sus planes de manejo para “bosques productivos”. Esta es una utopía que busca que todos los bosques amazónicos puedan y deban ser gestionados racional y sosteniblemente (Dourojeanni, 2009, 2018; Orihuela, 2020).

Todo el trabajo, desde la década de 1970 hasta la actualidad, ha dado como resultado la conformación de los dos proyectos gubernamentales de los bosques de

Tambopata, la Reserva y el Parque, y con ellos a sus principales normas y reglas de juego.

De acuerdo con el organigrama del SERNANP (SERNANP, 2020b), esta institución cuenta con dos direcciones: la Dirección de Desarrollo Estratégico (DDE) y la Dirección de Gestión de las Áreas Naturales Protegidas (DGANP). La primera se encarga de la planificación de estrategias, articula lineamientos y políticas para el desarrollo de instrumentos institucionales para la gestión de las Áreas Naturales Protegidas de administración nacional y, además, asesora a las Áreas de Conservación Regional y Privadas. La Dirección de Gestión de las Áreas Naturales Protegidas (DGANP) se encarga de ejecutar y conducir la gestión de las Áreas Naturales Protegidas de administración nacional con un trabajo en conjunto con cada una de las jefaturas de las ANP. (SERNANP, 2020b).

Las Jefaturas de las Áreas Naturales Protegidas son parte de la DGANP y se encargan de gestionarlas de manera integral. Cada una de estas jefaturas tienen a su cargo un equipo de especialistas y guardaparques, y es la máxima autoridad dentro del ANP. Entre sus principales funciones están el control y vigilancia, la educación ambiental, y el monitoreo de flora y fauna silvestre, entre otras (SERNANP, 2020b). Por lo tanto, tanto la Reserva como el Parque cuenta, cada una de ellas, con un jefe, un equipo de especialistas y un equipo de guardaparques encargados de las labores de control y vigilancia, manejo de recursos naturales y educación ambiental. Tal como puede apreciarse en la imagen 01, el material informativo colgado en las oficinas de cada Puesto de Control y Vigilancia, en este caso del PCV Malinowski, da cuenta de las principales funciones de los guardaparques de la Reserva.

Imagen 01: Afiche informativo de las principales funciones de los guardaparques de la Reserva Nacional Tambopata



Fuente: Foto del autor

Ambas burocracias (la de la Reserva y del Parque) coordinan permanentemente con el ejecutor del Contrato de Administración, la Asociación para la Investigación y Desarrollo Integral (AIDER), todo lo referido a temas de investigación y monitoreo biológico en el ámbito de Madre de Dios de ambas áreas protegidas. Cabe señalar, que el trabajo del equipo de voluntarios en el cual tuve oportunidad de participar, encargado de la realización del monitoreo biológico en

los Puestos de Control y Vigilancia de ambas áreas protegidas, está coordinado y se encuentra bajo la responsabilidad del área de monitoreo de AIDER.

Una de las primeras cosas que me dijeron los especialistas y guardaparques de ambas áreas protegidas a los que tuve oportunidad de entrevistar, era que cada acción dentro de las fronteras de la Reserva y del Parque estaban delimitadas por el Plan Maestro.

De acuerdo con la ley de Áreas Naturales Protegidas, cada área protegida debe contar con un Plan Maestro aprobado mediante resolución presidencial del SERNANP. El Plan Maestro es el documento de planificación de más alto nivel con que cuenta cada ANP y es elaborado cada cinco años. Normativamente, la elaboración de tan importante documento tiene que trabajarse mediante procesos participativos, previa revisión del Comité de Gestión de cada ANP, un espacio de participación que agrupa a todos los interesados en apoyar la gestión del área protegida (SPDA, n.d.-b). De esta forma, los planes maestro definen: (a) la zonificación, estrategias y políticas generales para la gestión del área; (b) la organización, objetivos, planes específicos requeridos y programas de manejo; y (c) los marcos de cooperación, coordinación y participación relacionados con el área y sus Zonas de Amortiguamiento (SPDA, n.d.-b).

Para el caso de la Reserva y el Parque, los Planes Maestro revisados definen todo: (i) las reglas para el uso forestal no-comercial por parte de los "usuarios" y, entre ellos, los pueblos indígenas, que tienen un estatus especial, (ii) el uso forestal comercial como el ecoturismo y la extracción y comercialización de castañas, así como los (iii) mecanismos para llevar a cabo la conservación de la biodiversidad.

Por lo tanto, el Plan Maestro define los bienes comunes, las mercancías y las reglas de juego para gobernar estos espacios.

Para decir lo obvio, la formación de áreas naturales protegidas y la definición de sus principales reglas es política. ¿Por qué y quiénes son los pueblos indígenas a los que se les permite cazar y pescar? ¿Por qué se permite el ecoturismo y la extracción de castañas? ¿Qué hace que un animal en particular, y no otro, sea un "objeto de conservación"?

Para el caso de la Reserva Nacional Tambopata, un área de uso directo, el primer plan maestro fue creado en 2003 por INRENA (Instituto Nacional de Recursos Naturales), una antigua agencia estatal desarrollista dentro del sector estatal del Ministerio de Agricultura que a fines de la década de 2000 se convirtió en el SERNANP (Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas) dentro del Ministerio del Ambiente, creado en el 2008. Con el nuevo paradigma de gestión participativa del manejo forestal, el primer plan maestro y sus reglas formales fueron definidos por funcionarios del INRENA, el comité de Gestión de la Reserva (compuesto por líderes locales de la sociedad civil) y una red de científicos naturales y sociales nacionales (articulados por la ONG ProNaturaleza) y de organizaciones internacionales (alrededor de la ONG Conservación Internacional y la Fundación MacArthur). El Comité de Gestión de la Reserva era y es parte de la insignia de "participación comunitaria" del sistema nacional de conservación, gracias al liderazgo del agricultor Víctor Zambrano, un ex miembro de la Marina de Guerra del Perú. Víctor Zambrano vive en la Zona de Amortiguamiento de la Reserva, donde tiene un fundo como parte de un área de conservación privada.

Una de las principales reglas formales es la zonificación económica y territorial establecida por el primer Plan Maestro de 2003, válida hasta esta fecha. La zonificación económica y territorial puede apreciarse en el Mapa 03.

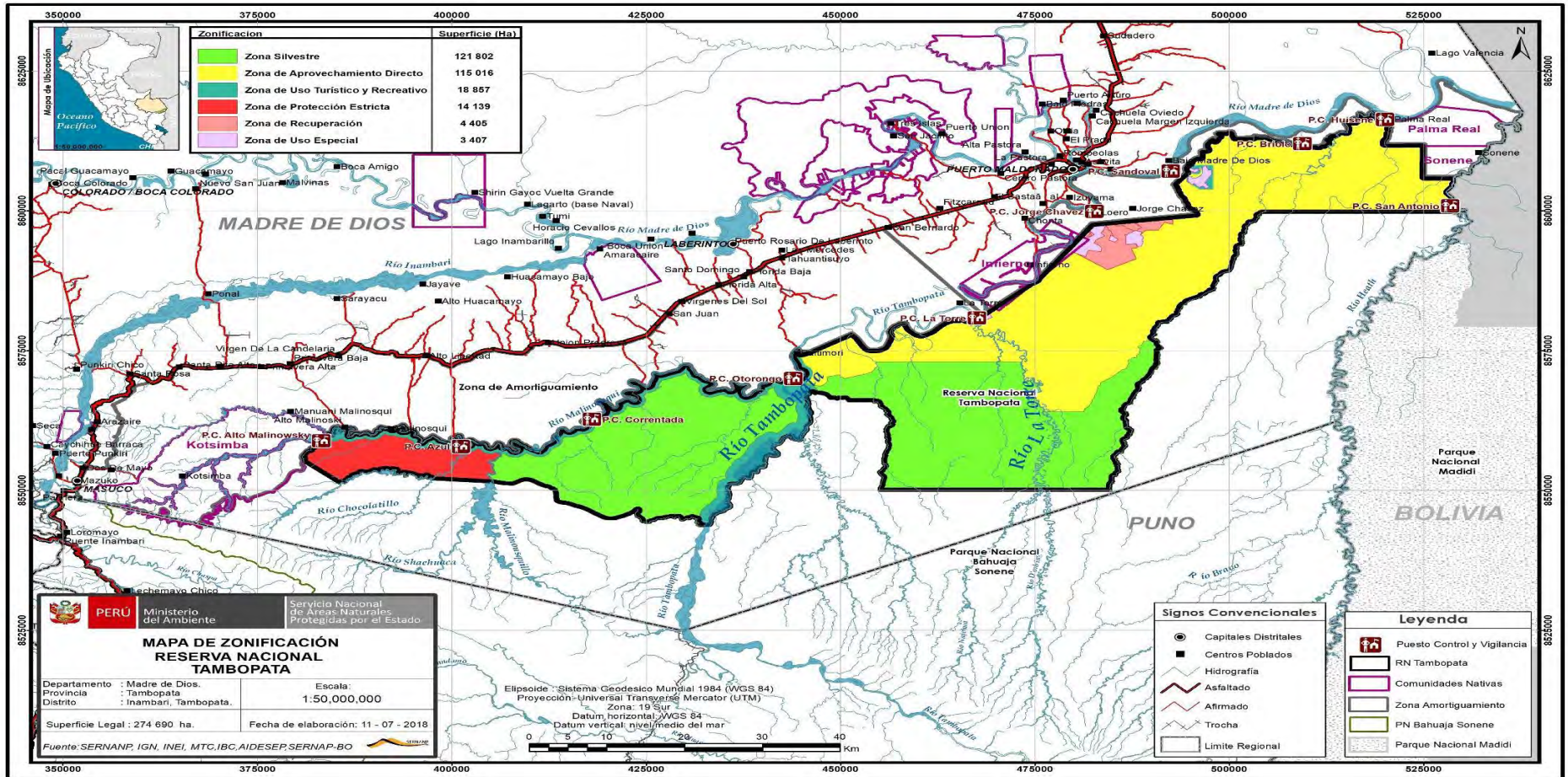
Para la Reserva se han considerado seis zonas diferentes (INRENA, 2003; SERNANP, 2012b, 2019b). Desde la frontera con Brasil y Bolivia hacia el oeste, la vasta área amarilla (41%) es la zona de uso directo de flora y fauna silvestre, compuesta por el área de contratos de aprovechamiento de castaña y los territorios en los que se permiten actividades turísticas, caza de animales y pesca.

El área verde oscura es la zona de uso turístico y recreativo (7%), a lo largo de los ríos Malinowski y Tambopata y el lago Sandoval. La actividad turística y recreativa se desarrolla bajo la modalidad de concesiones y de acuerdo con el Plan de Uso Turístico y el Plan de Recreación, acordes a los Sub Programas del Plan Maestro y estándares ambientales y sociales aprobados.

El área rosada clara es la zona de uso especial (1%), correspondiente a los asentamientos humanos preexistentes al establecimiento en 1977 de la Zona Reservada Tambopata Candamo (poblaciones de Nueva América y Sandoval), con derechos adquiridos y certificados de posesión y títulos de propiedad, en los cuales se permiten realizar actividades agrícolas y ganaderas solamente a la población previamente establecida.

El área rosada oscura es la zona de recuperación (2%), la cual ha sufrido un cambio de ecosistema no acorde con su aptitud y donde no se permite el asentamiento de nueva población.

Mapa 03: Zonificación Económica y Territorial de la Reserva Nacional Tambopata



Fuente: SERNANP

La vasta área verde, es la zona silvestre (44%) con bajos niveles de intervención humana, en donde exclusivamente las poblaciones indígenas Ese Eja de la parte centro de la Reserva pueden recolectar productos no maderables, cazar y pescar. Es decir, pueden realizar aquellas actividades de utilización de recursos establecidas en el Plan Maestro como *“uso ancestral”*.

Finalmente, el área roja es la zona de protección estricta (5%), en donde no existen derechos adquiridos y es una zona muy vulnerable a impactos negativos según las amenazas identificadas, por ese motivo está prohibida todo tipo de actividad excepto las acciones de monitoreo y las actividades propias de la Reserva.

Cabe destacar, que las normas acerca de la extracción de recursos por parte de los pueblos indígenas constituyeron y constituyen un tema central en la elaboración de los Planes Maestro. El acuerdo final reconoció los derechos de uso de recursos a cuatro comunidades nativas previamente reconocidas por la legislación: Kotsimba (al suroeste), Infierno (al centro), Palma Real y Sonene (ambas al noreste). Todas ellas se encuentran en la Zona de Amortiguamiento de la Reserva Nacional Tambopata (en líneas negras en el Mapa 01 y en líneas moradas en el Mapa 03). Cabe señalar que la Zona de Amortiguamiento de la Reserva Nacional Tambopata se extiende desde la Comunidad Nativa de Kotsimba hasta el río Heath, con un área de 186,450 Ha (Reserva Nacional Tambopata, 2008).

Según el primer Plan Maestro de la Reserva, las poblaciones indígenas y su *“transculturaación progresiva”*, debido a la *“distorsión de las prácticas de producción y consumo no compatibles con la dinámica del bosque subtropical”* representaban un problema y un impacto negativo en la fauna de Reserva (INRENA, 2003, p. 95).

“Respetando el Convenio 169 de la OIT, exclusivamente los Ese Eja pueden recolectar productos no maderables y realizar actividades de caza y pesca (uso ancestral) dirigidas al consumo familiar bajo planes de manejo aprobados por la oficina central y de acuerdo con el programa de manejo de recursos” (INRENA, 2003, p. 130).

En consecuencia, la Reserva definió cuales iban a ser las poblaciones nativas y colonas, los recursos que podían extraer y los lugares de donde podían hacerlo. En ese sentido, se legalizó la extracción de fauna y productos forestales para autoconsumo y de “uso directo”: (i) en la zona silvestre (45%) donde solo los Ese Ejas pueden aprovechar los recursos para el consumo familiar y uso tradicional; (ii) en la zona de uso directo (42%) para todos los pueblos indígenas y antiguos pobladores, y aquellos con derechos de uso (castaña y turismo); y en la (iii) Zona de Amortiguamiento. Las cantidades obtenidas (peces, animales del bosque cazados y cualquier producto forestal extraído) dentro de la Reserva deben informarse a los guardaparques en los Puestos de Control y Vigilancia.

3.2. Los objetos de conservación y el monitoreo biológico en las áreas protegidas de Madre de Dios

Los objetivos generales de conservación de la biodiversidad de la Reserva y el Parque se reducen a lo que sus Planes Maestro define como "**objetos de conservación**". Estos fueron seleccionados mediante una metodología de “enfoque

de ecosistemas” que, según el plan, “*considera tanto los procesos ecológicos como los socioculturales*” (INRENA, 2003, p. 59).

“Los objetos de conservación, también denominados prioridades de gestión para la conservación, son aquellas entidades, características o valores que se quieren conservar en el ANP. Éstas pueden ser especies, comunidades naturales, sistemas ecológicos, procesos u otros aspectos importantes de la diversidad biológica. Su identificación y clasificación se basa en criterios de selección relacionados con el rol ecológico que cumplen y en otras medidas relativas acerca de su valor funcional con relación a poblaciones de otras especies o de ecosistemas” (SERNANP, 2012b, p. 59).

Los criterios generales para la selección de los objetos de conservación son: (1) representatividad de la diversidad biológica de las ANP, (2) representatividad de las amenazas hacia estas áreas, (3) relevancia, es decir que sean sensibles a los efectos de la gestión y por tanto útiles a la toma de decisiones cotidianas para la gestión del ANP y (4) ser mensurables, es decir que sean capaces de ser medidos de forma regular con los recursos regulares con los que cuentan las ANP (SERNANP, 2012b).

Según todos los Planes Maestro de la Reserva revisados (INRENA, 2003; SERNANP, 2012b, 2019b), la lista de objetivos y objetos de conservación fueron el resultado de consultas con el Comité Técnico, compuesto por expertos en biodiversidad de ONGs asociadas a la Reserva. Los expertos favorecieron las

metodologías propuestas por The Nature Conservancy (TNC, 2000)⁵⁸, el World Wildlife Fund (WWF) y la Wildlife Conservation Society (WCS, 2004)⁵⁹.

Para el primer Plan Maestro (2004-2008), se definieron 16 “prioridades” u “objetos para la conservación”, agrupados en 5 categorías: (i) unidades de paisaje (áreas afectadas negativamente por la actividad humana), (ii) hábitats clave (cochas, lagos, ríos, quebradas, collpas), (iii) flora (maderable, no maderable y vulnerable), (iv) fauna y (v) procesos culturales (territorios indígenas y prácticas productivas) (INRENA, 2003, pp. 60-62).

Más adelante, en el 2011, cuando el Contrato de Administración de Conservación de la biodiversidad con AIDER comenzó a operar, la lista de objetos de conservación cambió sustantivamente, a pesar de que ambos Planes habían sido elaborados bajo la misma metodología de The Nature Conservancy. Entre los principales cambios destacan, por un lado, la eliminación de dos categorías, (i) unidades de paisaje y (v) procesos culturales, y; por otro lado, la lista se redujo de 16 a 11 objetos de conservación, que se formalizaron en el segundo Plan Maestro (2011-2016) *“a través de un proceso participativo entre la Reserva y otras instituciones”* (SERNANP, 2012b, pp. 59-60).

La nueva lista de 11 objetos de conservación del segundo Plan Maestro (2011-2016) fueron: (1) Jaguar (*Panthera onca*); (2) Maquisapa (*Ateles chamek*); (3) Lobo de río (*Pteronura brasiliensis*); (4) Águila Arpía (*Harpia harpyja*), Águila Crestada

⁵⁸ TNC. (2000). Esquema de las cinco S para la conservación de sitios. Manual para la planificación de la conservación de sitios y la medición del éxito para la conservación. The Nature Conservancy.

⁵⁹ WCS. (2004). Manual Técnico 2: Creación de modelos conceptuales - una herramienta para pensar estratégicamente. In Paisajes Vivientes: Manuales Técnicos. Wildlife Conservation Society.

(*Morphus guianensis*); (5) Guacamayo de cabeza azul (*Primolius couloni*) y Guacamayos del género *Ara* (*Ara ararauna*, *Ara macao* y *Ara chloroptera*); (6) Tipo de bosque: bosques aluviales, montañosos y de terrazas; (7) Castañales (bosque de terrazas); (8) Collpas de arcilla; (9) Castaña (*Bertholletia excelsa*); (10) Huangana (*Tajassu pecari*); (11) Humedales, ríos, lagos y aguajales (SERNANP, 2012b).

En el segundo Plan Maestro (2011-2016), se explica de que los objetos de conservación de la Reserva fueron redefinidos para que puedan ser utilizados en una adecuada gestión del área, sobre todo en las diferentes herramientas de gestión como los planes de Uso Turístico, de Castaña, de Uso de Recursos, Monitoreo Biológico e Investigación; además de ser prioritarios para el cumplimiento de los objetivos propuestos en el Contrato de Administración con AIDER (SERNANP, 2012b).

Como puede apreciarse, existen importantes diferencias entre las listas de “objetos de conservación” de los dos primeros Planes Maestro. Estos cambios fueron producto de las alianzas institucionales y participación de otros actores expertos en el marco del nuevo contrato de administración con AIDER.

Cabe señalar que los documentos normativos y acuerdos gubernamentales entre SERNANP, AIDER y sus aliados institucionales, en donde se define la prioridad de objetos y la forma en que son monitoreados, no necesariamente se cumplen durante la realización de las prácticas de conservación concretas. Mientras realizaba mi trabajo de campo entre los años 2016 y 2018, la lista oficial del segundo Plan Maestro (2011-2016) era la que se encontraba vigente en ese momento. Sin embargo, durante el trabajo como monitor de biodiversidad voluntario pude corroborar que eran otros los “objetos” que se monitoreaban en cada una de

nuestras actividades (ver Cuadro 02). Además, los “objetos” (3) Lobo de río, (6) tipos de bosque, (7) castañales (bosques de terraza), (8) collpas de arcilla, (9) castaña y (11) humedales, ríos, lagos y aguajales, no se monitorearon durante estos trabajos de campo.

Cuadro 02

Objetos de Conservación de acuerdo con el Plan Maestro (2011-2016)	Animales monitoreados efectivamente (2016-2018)
(1) Jaguar (<i>Panthera onca</i>)	(1) Jaguar (<i>Panthera onca</i>)
(2) Maquisapa (<i>Ateles chamek</i>)	(2) Maquisapa (<i>Ateles chamek</i>)
(3) Lobo de río (<i>Pteronura brasiliensis</i>)	(3) Lobo de río (<i>Pteronura brasiliensis</i>)
(4) Águila Arpía (<i>Harpia harpyja</i>), Águila Crestada (<i>Morphus guianensis</i>)	(4) Águila Arpía (<i>Harpia harpyja</i>), Águila Crestada (<i>Morphus guianensis</i>)
(5) Guacamayo de cabeza azul (<i>Primolius couloni</i>) y Guacamayos del género Ara (<i>Ara ararauna</i> , <i>Ara macao</i> y <i>Ara chloroptera</i>)	(5) Guacamayo de cabeza azul (<i>Primolius couloni</i>) y Guacamayos del género Ara (<i>Ara ararauna</i> , <i>Ara macao</i> y <i>Ara chloroptera</i>)
(6) Tipo de bosque: bosques aluviales, montañosos y de terrazas	(6) Huangana (<i>Tajassu pecari</i>)
(7) Castañales (bosque de terrazas)	(7) Ronsoco (<i>Hydrochaeris hydrochaeris</i>)
(8) Collpas de arcilla	(8) Pava campanilla (<i>Pipile cumanensis</i>)
(9) Castaña (<i>Bertholletia excelsa</i>)	
(10) Huangana (<i>Tajassu pecari</i>)	

<p>(11) Humedales, ríos, lagos y aguajales</p>	<p>(9) Águila espizaetus (<i>Spizaetus tyrannus</i>)</p> <p>(10) Ganso del Orinoco (<i>Neochen jubata</i>)</p> <p>(11) Paujil (<i>Mitu tuberosum</i>)</p> <p>(12) Paujil del sira (<i>Pauxi unicornis</i>)</p> <p>(13) Pato de monte (<i>Cairina moschata</i>)</p> <p>(13) Pava (<i>Penelope jacquacu</i>)</p> <p>(14) Condor de la selva (<i>Sarcoramphus papa</i>)</p> <p>(15) Trompetero (<i>Psophia leucoptera</i>)</p> <p>(16) Chirricle (<i>Pionites leucogaster</i>)</p> <p>(17) Maracana (<i>Ortopcittaca manilata</i>)</p> <p>(18) Aurora pequeña (<i>Amazona ochracephala</i>)</p> <p>(19) Aurora arinosa (<i>Amazona farinosa</i>)</p> <p>(20) Perro de orejas cortas (<i>Atelocynus microtis</i>)</p> <p>(21) Ardilla roja (<i>Sciurus spadiceus</i>)</p> <p>(22) Puma (<i>Puma concolor</i>)</p> <p>(23) Sachavaca (<i>Tapirus terrestris</i>)</p> <p>(24) Ardilla gris (<i>Sciurus ignitus</i>)</p> <p>(25) Picuro (<i>Cuniculos paca</i>)</p>
--	--

- (26) Ocelote (*Leopardus pardalis*)
- (27) Añuje (*Dasyprocta punctata*)
- (28) Huamburusho (*Leopardus wiedii*)
- (29) Venado colorado (*Mazama americana*)
- (30) Erizo (*Coendou bicolor*)
- (31) Yaguaroundi (*Puma yagouarundi*)
- (32) Venado cenizo (*Mazama nemorivaga*)
- (33) Armadillo (*Dasybus novemcintus*)
- (34) Perezoso de tres dedos (*Bradypus variegatus*)
- (35) Fraile (*Saimiri boliviensis*)
- (36) Armadillo peludo (*Cabassous unnicintus*)
- (37) Pichico (*Saguinus fuscicollis*)
- (38) Yungunturo (*Priodontes maximus*)
- (39) Musmuqui (*Aotus nigriceps*)
- (40) Tocon (*Callicebus toppini*)
- (41) Oso bandera (*Myrmecophaga tridactyla*)
- (42) Coto (*Aluatta sara*)
- (43) Achuña (*Nasua nasua*)

(44) Tapandua (<i>Tamandua tetrodactyla</i>)
(45) Martin negro (<i>Sapajus macrocephalus</i>)
(46) Manco (<i>Eira barbara</i>)
(47) Perezoso de dos dedos (<i>Choleopus dydactyla</i>)
(48) Martin blanco (<i>Cebus cuscinus</i>)
(49) Nutria (<i>Lontra longicaudis</i>)
(50) Guacamayo de frente castaña (<i>Ara severus</i>)

Fuente: Guía de campo para monitoreo en transectos utilizados en los monitoreos del 2016 y 2018. Monitoreo Biológico, Contrato de Administración - AIDER.

Elaboración propia.

La observación participante de las prácticas de conservación en los Puestos de Control y Vigilancia de la Reserva y del Parque me reveló que solo los animales que se pueden ver en las imágenes 02, 03, 04 y 05 terminan siendo censados o monitoreados. Es decir, de los 50 animales presentados en la “Guía de campo para monitoreo en transectos – Monitoreo Biológico, Contrato de Administración - AIDER”, solo 6 de ellos pertenecen a la lista oficial de objetos de conservación del segundo Plan Maestro (2011-2016). Los restantes 44 animales de las imágenes 02, 03, 04 y 05 exceden a los planteados por el Plan Maestro, ya que no forman parte de las listas oficiales, y en la práctica concreta son los únicos objetos (los 50)

monitoreados por AIDER como parte de las actividades formales de la Reserva y el Parque en Madre de Dios (ver Cuadro 02). Los restantes 5 objetos de conservación, que precisamente no son animales, no se monitorean en esos momentos.

Luego de algunas entrevistas y conversaciones informales con trabajadores de AIDER entendí que la lista de animales que se muestra en la *“Guía de campo para monitoreo en transectos – Monitoreo Biológico, Contrato de Administración - AIDER”*, además de contener parte de los “objetos de conservación” del Plan Maestro, también son propuestos por los mismos trabajadores de AIDER. Los trabajadores permanentes del área de monitoreo tienen mucha experiencia en el bosque y en la observación de animales y además lideran múltiples actividades de conservación dentro y fuera de AIDER (como el avistamiento especializado de aves para turistas, congresos científicos internacionales, entre otros), además de ser los líderes de los equipos de monitoreo voluntario.

Es decir, los animales que se monitorean en la práctica concreta son una iniciativa generada a partir de la innovación y propuesta de los líderes de monitoreo de AIDER. Por lo tanto, la regla formal que constituye la lista oficial de “objetos de conservación” es adaptada periódicamente por los trabajadores encargados de llevar a cabo las tareas de monitoreo en los Puestos de Control y Vigilancia. De esta forma, los “objetos de conservación” se convierten en dos cartillas básicas, dos laminas con 4 caras de fotografías de fauna, huellas y nombres científicos como se puede ver en las imágenes 02, 03, 04 y 05. Durante nuestro trabajo como monitores de biodiversidad, nos referíamos a estas cartillas con el nombre de *“plays”*.

Todos los criterios generales para la selección de los objetos de conservación están vinculados estrechamente con una práctica central: el monitoreo biológico.

De acuerdo con la WCS (2011), el monitoreo para el manejo efectivo de Áreas Naturales Protegidas (ANP) “es un concepto desarrollado desde hace más de dos décadas y es una tarea obligatoria para los países signatarios de la Convención para la Diversidad Biológica. La Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN) ha propuesto una definición de monitoreo de la gestión de ANP que ha sido aceptada a nivel internacional. Esta definición está referida a la colección repetitiva en el tiempo de información sobre indicadores que contribuyan a entender las tendencias y el estado de las áreas protegidas y sus procesos de manejo” (WCS, 2011, p. 7).

En ese sentido, “el desarrollo del Sistema de Monitoreo Integrado para el ámbito del contrato de administración de AIDER, responde a un interés y necesidad por parte del Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas (SERNANP) de contar con un instrumento que complemente la información que actualmente se genera acerca de la efectividad de la gestión” (WCS, 2011, p. 7).

Imagen 02: Cartilla para el monitoreo biológico



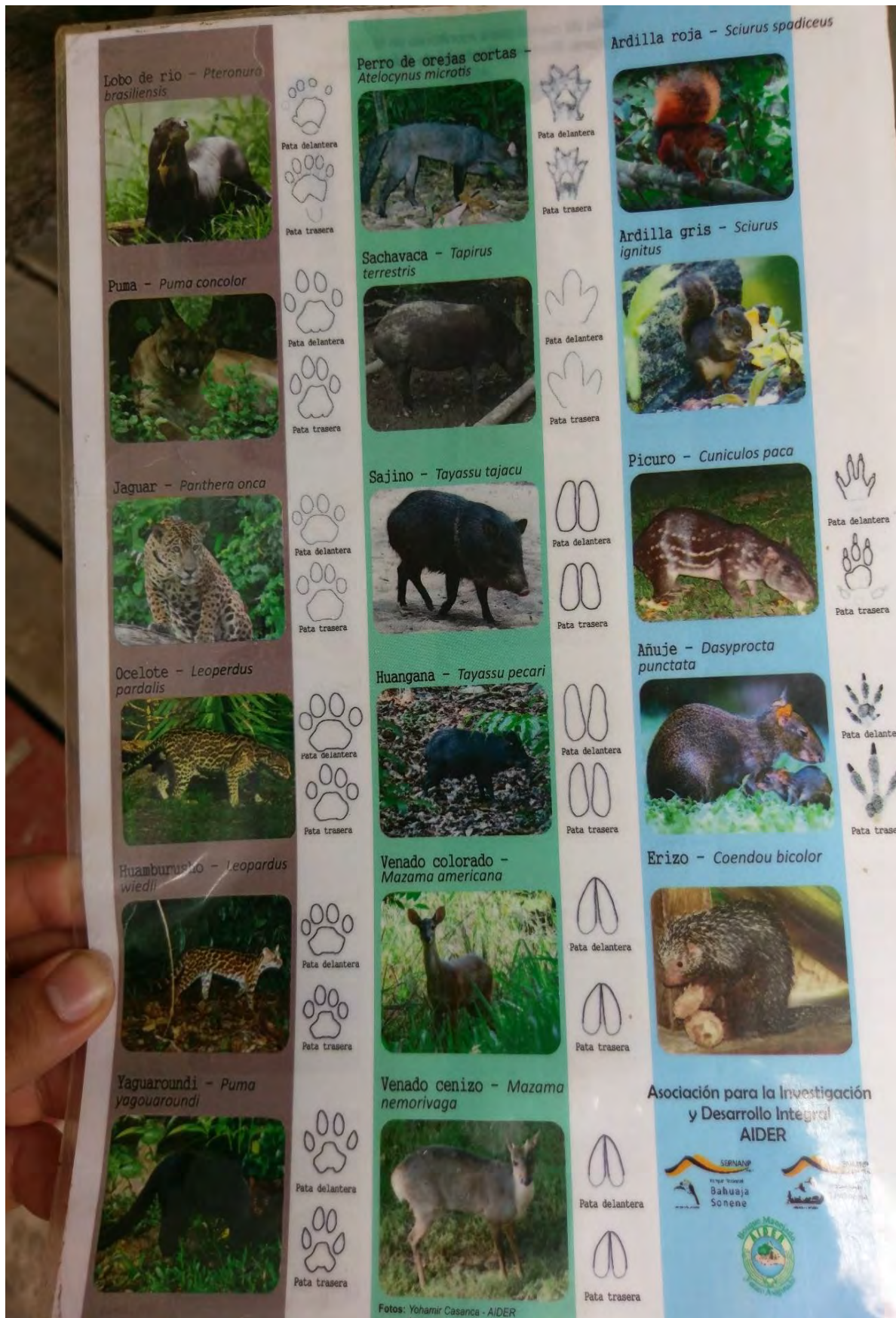
Fuente: AIDER. Foto del autor

Imagen 03: Cartilla para el monitoreo biológico



Fuente: AIDER. Foto del autor

Imagen 04: Cartilla para el monitoreo biológico



Fuente: AIDER. Foto del autor

Imagen 05: Cartilla para el monitoreo biológico



Fuente: AIDER. Foto del autor

El monitoreo biológico se realiza tres veces al año en cada Puesto de Control y Vigilancia de la Reserva y del parque en el ámbito de Madre de Dios. Es realizado esta cantidad de veces con la finalidad de cubrir cada temporada climática del año. Estas temporadas son: lluviosa (febrero-marzo), seca (junio-julio) y transitoria (octubre-noviembre); es decir, el monitoreo biológico está temporizado para que se realice en función al clima, más específicamente al movimiento del agua atmosférica en la Amazonía andina de Madre de Dios.

Con los años, la tarea del monitoreo biológico se ha ido delegando progresivamente a la administración privada que gestiona conjuntamente la Reserva y el Parque, es decir se encuentra bajo responsabilidad de AIDER. Si bien durante los primeros años de creados la Reserva y el Parque los guardaparques realizaban los trabajos de monitoreo; en la actualidad, las burocracias conservacionistas de ambas áreas protegidas, concretamente los jefes y especialistas, decidieron que los guardaparques no lleven a cabo el monitoreo. Esta situación se debió principalmente a la precariedad de recursos y la falta de tiempo para otras actividades, sobre todo, porque durante los últimos 12 años las fuerzas de la Reserva y el Parque se han concentrado en la lucha contra la minería ilegal de oro.

Según el contrato de co-gestión entre SERNANP y AIDER, el contratista está a cargo de la creación e implementación del “Sistema de Monitoreo Integrado”, en el que deben figurar las metodologías para realizar el monitoreo. De esta forma, el Sistema de Monitoreo Integrado fue desarrollado por AIDER en alianza con la ONG Wildlife Conservation Society, que a su vez contaron con la activa colaboración de expertos de diversas instituciones internacionales, entre las que se encuentran la


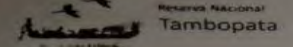
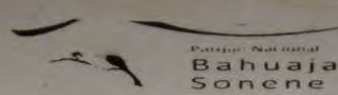
Sociedad Zoológica de Fráncfort (SZF), el Proyecto Guacamayos⁶⁰, Fauna Forever (FF) y Conservación Internacional (CI) (WCS, 2011).

La metodología para el monitoreo de los objetos de conservación que figuran en los “plays” (cartillas de monitoreo, ver imágenes 02, 03, 04 y 05) se denomina “*transecto lineal de franja variable*”, el cual se realiza por las trochas o senderos construidos en las cercanías a los Puestos de Control y Vigilancia. Un equipo silencioso de dos o tres monitores, organizado en dos turnos (de 5 a.m. a 10 a.m. y de 3 p.m. a 5 p.m., con una larga pausa en el medio para evitar la perturbación de los animales del bosque), recolecta datos del clima y de los animales avistados y los coloca en una “ficha de registro” (ver imagen 06). Para el caso del clima, la ficha se completa cada quince minutos, y para el caso de la fauna cada vez que se encuentran rastros de vida silvestre (contacto visual, huellas, heces, individuos muertos). Esta ficha de registro también fue propuesta en el Sistema de Monitoreo Integrado, y es una tecnología con la que venía trabajando la ONG Fauna Forever para el registro de mamíferos (WCS, 2011).

A partir de las hojas de papel (como la imagen 06) trabajadas con la información recogida y construida por los monitores de biodiversidad, el siguiente paso es analizar, en las oficinas de AIDER, la riqueza, composición y densidad de los objetos de conservación y del resto de animales que figuran en los “plays”. Para ello, los trabajadores de AIDER digitalizan la información de las fichas de registro (hojas de

⁶⁰ Es uno de los proyectos de investigación más importantes de la Reserva y una de las organizaciones que colaboradora activamente con AIDER. Los científicos de este proyecto han participado en la creación de los documentos normativos y metodológicos más importantes de ambas ANP.

Imagen 06: Ficha de registro de datos de avistamiento de fauna, clima, lugar y horario




(259)

Localidad: <u>Banielo</u>		Fecha (dd/mm/aa): <u>22/02/17</u>		Observadores: <u>Cecilio Bardo / Arturo Mendez</u>																
Transecto: <u>Rawl</u>		Hora Inicio: <u>6:30</u>		Duración: <u>3:28 hrs</u>		Metraje Inicio: <u>0 m</u>		Metraje Total: <u>4000 m</u>												
		Hora Final: <u>9:57</u>				Metraje Final: <u>4000 m</u>														
Hora	Posición Transecto	Especie	Visto, Escuchado, Huella, Olor, Heces, Muerto:							Ave o Mamífero				Clima						
			V	E	Hu	O	He	M	Nro.	Lineal observador-individuo (m)	Metraje en el transecto-de la perpendicular	Perpendicu l al individuo (m)	Altura del suelo al individuo	Margen Izquierda	Derecha	Comportamiento	Hora	Lluvia, llovisna	Nubes	Viento
Del Encuentro	metraje en el transecto	Nombre del Ave o Mamífero							de individuos							Apuntar el número que aplica (ver lista abajo)	cada 15 minutos	Suave o fuerte	0%, 25%, 50%, 75%, 100%	Nada, Suave, Fuerte
6:52	452	<u>Andilla Roja</u>	X						1	3	35	2	5	X	4	6:30	-	100	-	
7:05	620	<u>Martin Negro</u>	X	X					1	20	10	15	18	X	4	6:45	S	100	N	
9:26	3540	<u>Guacamayo Peruviano</u>	X						2	6	5	2	20	X	1-10	7:00	S	100	N	
9:34	2730	<u>Guacamayo Peruviano</u>		X					1	-	-	-	-	X	1	7:15	S	100	N	
9:38	3800	<u>Spizaveta</u>			X				1	-	-	-	-	X	-	7:30	-	100	N	
9:47	3950	<u>Tau</u>	X	X					1	15	11	8	7	X	1-10	7:45	-	75	N	
																8:00	S	75	N	
																8:15	-	50	N	
																8:30	-	50	N	
																8:45	-	25	N	
																9:00	-	25	N	
																9:15	-	0	N	
																9:30	-	0	N	

Observaciones:

Comportamiento: 1- Volando, 2- Perchado, 3- Caminando, 4- Corriendo, 5- Anidando, 6- Comiendo, 7- Acicalando, 8- Peleando, 9- Jugando, 10- Alarmado

Fuente: AIDER. Foto del autor

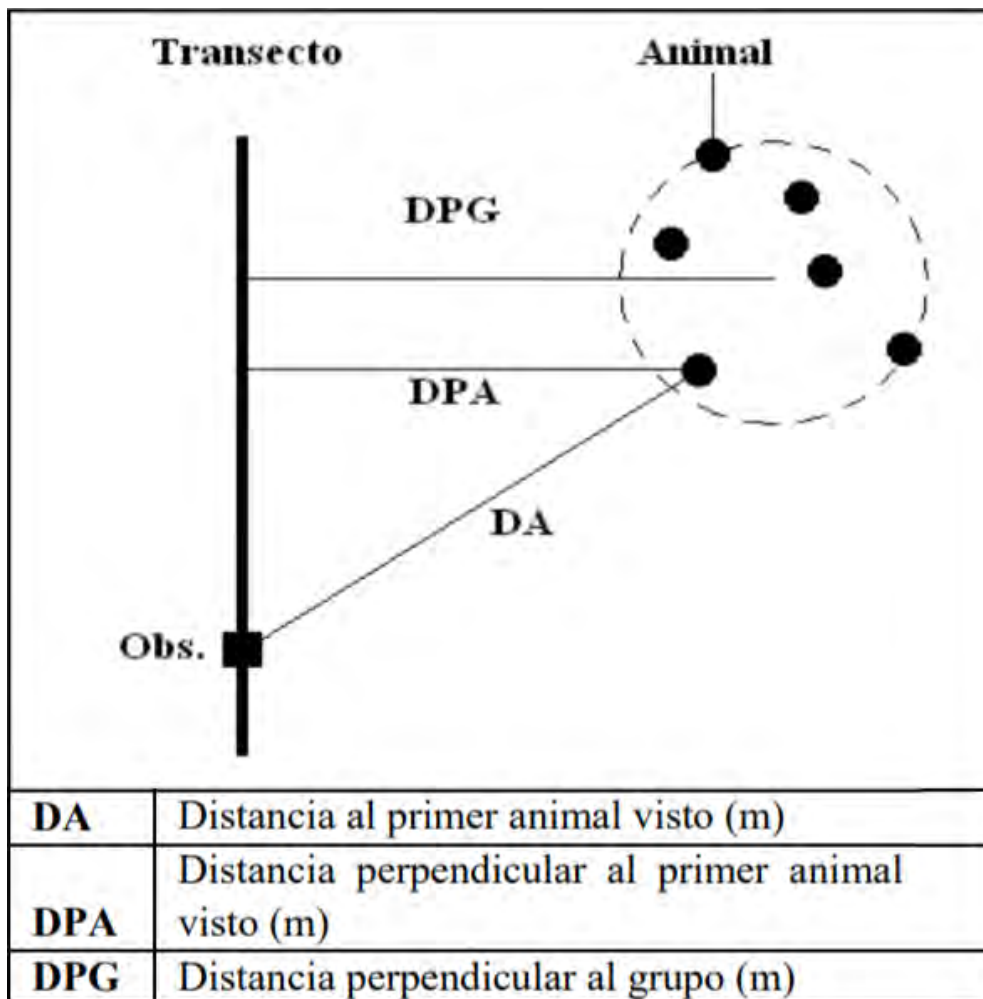
papel) y producen las bases de datos en Excel, con las cuales clasifican las observaciones y analizan estadísticamente: el número de individuos observados, la temporada y la acumulación de especies registradas en los senderos de cada Puesto de Control y Vigilancia. Posteriormente, es utilizado el programa informático-estadístico “Distance” para estimar la densidad de animales observados por distancias en determinada cantidad de kilómetros.

El muestreo por distancias consiste en realizar recorridos en una línea de transecto que atraviesa determinado hábitat y contar el número de animales observados (avistamiento directo), midiendo la distancia entre el transecto y el sitio en donde se avistó al animal (ver imagen 07), lo cual permite determinar la abundancia, densidad y diversidad de especies. Asimismo, con este método se obtienen las distribuciones de las distancias y con ayuda del programa “Distance” se generan modelos para determinar el número de individuos por cada kilómetro cuadrado. Esta es una técnica ampliamente usada para estimar la densidad de poblaciones biológica (Gómez, Bolívar, Burbano, & García, 2014).

A través de este proceso, tanto los monitores voluntarios como los trabajadores de AIDER construyen los datos técnicos que dan información acerca del número de especies por kilómetro cuadrado de la Reserva y del Parque. Asimismo, es curioso para un observador externo como yo que, para este tipo de análisis se necesita un número mínimo de avistamientos de estos animales, de lo contrario el programa no puede “correr”. Es decir, a pesar de que el animal haya sido observado durante el monitoreo, el análisis estadístico no se ejecuta si el animal en cuestión no ha sido observado y registrado en la ficha determinada cantidad de veces. Esto conlleva a que en caso el programa informático no se ejecute, entonces no se puede saber nada

(estadísticamente hablando) del animal que fue observado y registrado pocas veces; por lo tanto, no puede crearse información ni datos sobre este.

Imagen 07: Diagrama de la estimación de la densidad poblacional de determinada especie a través del muestreo por distancias perpendiculares en transectos



Fuente: WCS (2011)

Como se ha podido observar a lo largo de este capítulo, el conservacionismo en el Perú es un proyecto social en ascenso que viene fortaleciéndose, un proceso de formación forestal que viene creciendo a lo largo de las últimas décadas. Esto se puede observar en el tamaño del Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas

(SINANPE) que pasó de cero a 25% de la cuenca amazónica de Perú en 30 años. En ese contexto se establecen las principales reglas formales de la Reserva y el Parque, siendo el Plan Maestro de cada una de estas áreas el documento de política más importante. En este se delimita la zonificación económica y territorial, los usos forestales comerciales y no comerciales, se definen los bienes comunes y las mercancías para la explotación y las reglas de juego para gobernar los bosques protegidos del sur de Madre de Dios.

Asimismo, los Planes Maestro definen los objetos de conservación de las áreas protegidas, los objetos que son la razón de ser de la Reserva y del Parque. Ellos son las entidades que se quiere proteger: especies, comunidades naturales, sistemas ecológicos y diversidad biológica en general. Como resulta obvio, la definición de estos objetos es tanto técnica como política, son el resultado de alianzas y presiones de un conjunto de organizaciones nacionales e internacionales vinculadas a la conservación y a la actividad científica en Madre de Dios. Los acuerdos entre estas redes de expertos se plasmaron en el Sistema de Monitoreo Integrado y en los mismos Planes Maestro. Cabe señalar que las listas oficiales de objetos de conservación no solo cambian a lo largo de tiempo debido a los nuevos acuerdos y metodologías de las organizaciones conservacionistas, sino que también son adaptadas en la práctica concreta por los actores locales encargados de llevar a cabo el monitoreo biológico de ambas áreas protegidas en el ámbito de Madre de Dios.

El monitoreo biológico es una de las prácticas de conservación más importantes que se realizan en las ANP y consiste en la colección repetitiva de información sobre indicadores que permiten conocer y entender las tendencias y los procesos de manejo en las áreas naturales protegidas. Dicha actividad se realiza tres veces al año,

en la temporada lluviosa (febrero-marzo), seca (junio-julio) y transitoria (octubre-noviembre). Es decir, el monitoreo biológico está temporizado para que se realice en función al clima y al movimiento del agua atmosférica de la Amazonía andina de Madre de Dios.



4. LAS PRÁCTICAS DE CONSERVACIÓN EN LOS PUESTOS DE CONTROL Y VIGILANCIA DE LA RESERVA Y EL PARQUE

Parte de las redes estatales y privadas que constituyen y hacen emerger formalmente a la Reserva y el Parque están ubicadas en las ciudades de Lima, Puerto Maldonado y Puno. En Lima, a través de prácticas concretas realizadas por burócratas públicos del MINAM y del SERNANP y por expertos científicos de ONGs como Wildlife Conservation Society (WCS), la Fundación Peruana para la Conservación de la Naturaleza (ProNaturaleza), entre otras. En Puerto Maldonado y en Puno, a través de los burócratas de las jefaturas de la Reserva y del Parque, los trabajadores de AIDER, los miembros del Comité de Gestión, los científicos de la Sociedad Zoológica de Fráncfort (SZF), de Fauna Forever (FF) y del Proyecto Guacamayos, así como los activistas de la Sociedad Peruana de Derecho Ambiental (SPDA), entre otros. Estos son los lugares en donde se toman las decisiones financieras y políticas de largo plazo, así como las de logística y de gestión de acuerdo con el contexto. Ese conjunto de personas, recursos, medios y métodos articulados que son necesarios para llevar a cabo la organización de las áreas protegidas.

Pero, la Reserva y el Parque también emergen en determinados puntos de las 1,366,106 hectáreas que estas ANP comprenden, así como en sus Zonas de Amortiguamiento. Esto se produce a partir de las interacciones entre una amplia variedad de actores, humanos y no-humanos. Por el lado de los actores humanos se encuentran los guardaparques, los monitores de biodiversidad, las poblaciones

nativas y colonas, los castañeros, los mitayeros⁶¹, los ganaderos, los turistas y guías de turismo, los científicos naturales y sociales, los activistas miembros de ONGs, los mineros de oro, los comerciantes, los madereros, los policías y militares. Por el lado de los no humanos tenemos la abundante flora y fauna que justamente son la razón de ser, tanto de la Reserva como del Parque; además de la particular configuración del clima, ríos, cochas, lagos, montañas y tierras involucradas en ambas áreas protegidas y sus Zonas de Amortiguamiento. Adicionalmente se encuentran las infraestructuras, los materiales y los distintos tipos de equipos, herramientas y artefactos que los grupos humanos han construido y poseen en estas áreas.

4.1. Los Puestos de Control y Vigilancia, los guardaparques y las prácticas de conservación

El trabajo como monitor de biodiversidad se lleva a cabo tres veces al año en cada uno de los once Puestos de Control y Vigilancia (PCV) de la Reserva y del Parque en el ámbito de Madre de Dios durante, aproximadamente 4 o 5 días en cada uno de estos. Siguiendo la dirección de nororiente hacia suroccidente (ver Mapa 01), este es el orden de los PCV en la Reserva y el Parque:

- 1) San Antonio (PNBS)
- 2) Huisene (RNTAMB)
- 3) Briolo (RNTAMB)

⁶¹ Término utilizado localmente para referirse a los cazadores de animales para consumo de carne y derivados.

- 4) Sandoval (RNTAMB)
- 5) Jorge Chávez (RNTAMB)
- 6) La Torre (RNTAMB)
- 7) Malinowski (RNTAMB)
- 8) Correntada (RNTAMB)
- 9) Azul (RNTAMB)
- 10) Otorongo (RNTAMB)
- 11) Pamahuaca (PNBS)

Los dos últimos PCV en construirse fueron el de Correntada (08) y Pamahuaca (11), ambos en el 2015. La construcción del PCV Correntada fue producto de las acciones conjuntas frente a la minería ilegal en la Reserva Nacional Tambopata (RNTAMB) y su Zona de Amortiguamiento. Sobre el papel, dicho puesto fue creado con el objetivo de que funcione como una base de operaciones hacia la zona minera de La Pampa y desde donde se tenía que organizar la estrategia frente a la minería ilegal en los PCV Azul y Otorongo, en donde se reporta mayor incidencia de mineros ilegales. El PCV Pamahuaca, fue el primer puesto al interior del Parque Nacional Bahuaja Sonene y fue construido por la Sociedad Zoológica de Fráncfort Perú con la finalidad de frenar las actividades de minería, tala y cultivos ilegales de coca. Su estratégica ubicación constituye el principal acceso a las cabeceras de los ríos Chocolatillo y Pamahuaca (Sociedad Zoológica de Fráncfort Perú, 2015).

En general, los PCV son infraestructuras de madera bastante básicas con dos espacios definidos: por un lado, un espacio para la vida privada de los guardaparques, con dormitorios, cocina, baños y una sala de estar con una mesa

para compartir comidas. Por otro lado, un espacio burocrático, con una oficina para recibir visitantes, para registrar las ocurrencias del día y está generalmente equipado con una radio, un escritorio, una mesa de trabajo, útiles de oficina, mapas, archivos, papelería y avisos sobre las principales reglas de la Reserva y del Parque (ver imágenes 08 y 09).

Imagen 08: Oficina para la atención de visitantes del PCV Briolo, al noreste de la Reserva, en donde predomina la actividad castañera



Fuente: Foto del autor

Imagen 09: Oficina para la atención de visitantes del PCV La Torre, al centro de la Reserva, en donde predomina la actividad científica y turística



Fuente: Foto del autor

Sin embargo, es posible encontrar algunas diferencias importantes en la infraestructura de los Puestos, dependiendo de las actividades predominantes (el aprovechamiento de castañas, la observación de fauna, la actividad científica o la minería), tales como: cantidad y tamaño de las infraestructuras, la disponibilidad de equipos (cuatrimotos, motos lineales, botes, televisión con cable satelital, reproductores de DVDs, congeladoras, motosierras, entre otros) y la disposición del espacio burocrático. Esto último lo desarrollaremos en el siguiente capítulo.

El 2018 se contaba con 34 guardaparques a cargo de los Puestos de Control y Vigilancia de la Reserva y del Parque. Este número es muy pequeño para la cantidad de actividades que tienen que realizar y para el tamaño de territorio que tienen que vigilar. Por tal razón, como ya lo he adelantado, las tareas de monitoreo, inicialmente en manos de los guardaparques, actualmente son responsabilidad del equipo de monitores de AIDER, del cual fui miembro voluntario durante mi trabajo de campo.

En general, durante los periodos de tiempo que pasamos en los Puestos de Control y Vigilancia, los guardaparques fueron muy comunicativos y habladores con nosotros, quizás porque su trabajo diario es bastante solitario. Los guardaparques tienen un régimen laboral⁶² de 22 días de trabajo en los PCV y 8 días de descanso, que suelen utilizar para visitar a su familia, generalmente ubicada en Puerto Maldonado. Sin embargo, también hay algunos guardaparques que, dadas sus distintas especializaciones o capacitaciones técnicas, son asignados a la misma Oficina de la Jefatura (local del SERNANP en Puerto Maldonado) para cumplir con trabajos administrativos y en los cuales el régimen laboral es de lunes a viernes y descanso los fines de semana.

Los requisitos para ser guardaparque normalmente deberían ser: tener secundaria completa, haber sido guardaparque voluntario durante tres meses en alguna área protegida y reunir cierto tipo de habilidades, como, por ejemplo, saber maniobrar botes, motos, GPS, conocer o vivir cerca de los PCV. Cumplidos con estos requisitos y previa entrevista con el especialista encargado se podría tener una

⁶² Este régimen de días de trabajo puede variar, pudiendo ser 44 días de trabajo y 16 días de descanso. Esto depende de las necesidades del momento y de las temporadas del año en las cuales ciertas actividades se intensifican, como por ejemplo, la zafra de castaña en los primeros meses del año.

oportunidad de trabajar en la Reserva o el Parque con una remuneración mensual de S/.1,300.00 soles mensuales.

Uno de los temas recurrentes en las conversaciones con los guardaparques era su situación económica y la remuneración mensual que percibían. Me comentaban que para poder subir en la escala remunerativa se tenían que capacitar, tener más años de experiencia en el ANP y tener educación superior. Sin embargo, también *“mucho de los temas salariales dependen de la decisión de la Jefatura”*. Por ejemplo, *“en el caso de Santuario Histórico Machupicchu hay guardas que ganan hasta S/. 2,500.00 soles, porque son bomberos forestales. O sea, los capacitan más y por eso ganan más, porque hay mayor voluntad de su Jefatura. Mucho del sueldo depende de las gestiones del jefe. Con S/. 2,500.00 soles mensuales ¿Qué más necesita uno para hacer bien su trabajo? Con eso cualquiera estaría tranquilo”*, me explicó un guardaparque en el PCV Huisene.

Los guardaparques me manifestaron que la falta de recursos económicos es uno de los principales problemas. Por ejemplo, otro guardaparque me comentó lo siguiente: *“Tuvimos que hacer una rifa para poder comprar carpas y mandar a hacer nuestros uniformes y unos politos, la Jefatura solo nos dio el 20% para comprar, el resto lo pusimos nosotros y otras organizaciones que nos ayudaron, imagínate ni eso nos dan”*.

De los 34 guardaparques de la Reserva Nacional Tambopata en el 2018, 16 eran migrantes andinos que vinieron por oportunidades de empleo en Madre de Dios y en las áreas protegidas, mientras que los 18 restantes que nacieron en Madre de Dios tienen antepasados andinos.

Mi primera entrada dentro de los límites formales de la Reserva Nacional Tambopata (RNTAMB) fue en febrero de 2017.

Llegué a Puerto Maldonado un domingo 12 de febrero de ese año. Rápidamente, al día siguiente de mi llegada, ya estaba tramitado una solicitud de permiso, dirigida al SERNANP, para ingresar a la Reserva. Dicha solicitud debía especificar los sectores, las fechas y los lugares que visitaría, así como el propósito, los objetivos y la metodología de mi investigación y las actividades que realizaría en el marco de ella. Dado que era una investigación para entender las principales dinámicas de la Reserva, iba a aprovechar las labores de monitoreo biológico para movilizarme y para conocer más acerca de los elementos que rodean a estas dinámicas, para lo cual me terminé enrolando como monitor voluntario de biodiversidad. Tanto el jefe y los especialistas de la Reserva me brindaron las facilidades del caso, de tal forma que no existiera ningún impedimento burocrático para entrar a la Reserva y al Parque en el ámbito de Madre de Dios. Asimismo, fui apoyado y asesorado por la encargada del área de Investigación de AIDER, para la realización de dicha solicitud.

Como ya lo he explicado en la sección anterior, formalmente cada ANP tiene un jefe, un equipo de especialistas como segundos al mando, y un equipo de guardaparques localizados en los Puestos de Control y Vigilancia. El equipo de especialistas está dividido para la realización de diversas actividades vinculadas al (i) control y vigilancia, (ii) manejo de recursos naturales y (iii) educación ambiental. Asimismo, este equipo es responsable de las ocurrencias en diversos lugares del ANP, así como también se encargan de las labores administrativas, como las de tramitar las autorizaciones de ingreso para el personal ajeno al ANP, convocar reuniones de coordinación, contratar y despedir personal, firmar las cartas para la

provisión de víveres y combustible para los viajes y alimentación de los guardaparques en los PCV, entre otras actividades. Después de los guardaparques, son los jefes y los equipos de especialistas de ambas áreas protegidas, cuyos centros de operación administrativa se encuentran en las ciudades cercanas de Puerto Maldonado y de Puno, los funcionarios más presentes y visibles de la Reserva y del Parque, respectivamente. Tanto los guardaparques que tuve oportunidad de conocer, así como diversos representantes de organizaciones civiles coinciden en resaltar la importancia de la jefatura (jefe y especialistas) en la toma de decisiones políticas y administrativas para las ANP.

En cuanto al equipo de guardaparques, estos se encuentran divididos en grupos de 3 o 4 personas para cada Puesto de Control y Vigilancia, con excepción de los PCV cercanos a la actividad minera, como Azul y Otorongo (al suroeste de la Reserva), en donde pueden llegar a ser entre 7 y 10 guardaparques (ver imagen 10). Dentro de cada grupo de 3 o 4 guardaparques, también existen jerarquías, siendo uno de ellos el coordinador de todo el Puesto. Normalmente, los coordinadores son los de mayor edad o de mayor antigüedad y experiencia trabajando como guardaparques. En la imagen 10, podemos ver que los guardaparques coordinadores de cada PCV están señalados con una ©.

Si bien es cierto que normativamente son varias las funciones⁶³ que tienen que realizar los guardaparques; en la práctica concreta, se podrían resumir en dos funciones principales: (1) vigilancia y (2) control.

⁶³ DS Nro. 038-2001-AG, artículo 27.

1) Las prácticas de vigilancia:

Consisten en realizar patrullajes en grupos de 2 o 3 guardaparques en las zonas que ya se encuentran asignadas y que se localizan en las cercanías de cada PCV, teniendo en cuenta que siempre debe quedarse al menos un guardaparque en el PCV. Estos patrullajes son fluviales (a lo largo de los principales ríos quebradas y riachuelos) y terrestres (por las trochas de monitoreo, las concesiones castañeras, los albergues turísticos y zonas mineras) y deben ser cumplidos entre 3 y 4 veces al mes, siendo algunos de ellos realizados de forma sorpresiva, con la finalidad de corroborar la realización de alguna actividad ilícita. Estos patrullajes pueden durar entre 1 y 3 días completos, para lo cual los guardaparques deben llevar provisiones, tales como carpas, víveres, combustible, GPS, cámaras fotográficas, binoculares, machetes, linternas, entre otros elementos indispensables para pernoctar y alimentarse en el bosque. Luego de finalizadas las actividades de patrullaje, los guardaparques deben completar la “Ficha de Patrullaje” (ver imágenes 11 y 12), en donde se señalan la fecha en la que se llevó a cabo el patrullaje, la duración y los kilómetros recorridos; así como también señalar el tipo de rutina realizada, las actividades vigiladas, la descripción detallada del croquis por donde se realizó el patrullaje y la cantidad de combustible utilizado (ver imágenes 11 y 12). Cada fin de mes, bajo la responsabilidad del guardaparque coordinador, estas fichas de patrullajes son adjuntadas a un informe mensual en donde se resumen todas las actividades realizadas durante el mes en el PCV y son enviadas a las oficinas de las jefaturas, en Puerto Maldonado o en Puno.

2) Las prácticas de control:

Consisten en el registro de datos de personas ajenas a la burocracia estatal conservacionista y que requieren transitar dentro de las fronteras del ANP. Este registro se produce en las mismas oficinas de cada Puesto de Control y Vigilancia, para lo cual se utilizan cuadernos de registro diarios que son llenados por un guardaparque cuando se presenta el ingreso de uno o varios visitantes (ver imágenes 13 y 14). Dado que las actividades que se producen a lo largo de la Reserva y el Parque son muy diversas (aprovechamiento de la castaña, cacería de animales, pesca y recolección de frutos y fibras vegetales⁶⁴ por parte de la población nativa, entrada y salida de turistas, guías de turismo y científicos), los cuadernos de registro tienen niveles de uso distintos. Por ejemplo, los cuadernos de control que tuve oportunidad de revisar son muy utilizados a lo largo de todo el año en los PCV vinculados a la actividad turística y científica; mientras que en los PCV vinculados a la actividad castañera su nivel de uso aumenta en época de zafra durante los meses de diciembre a abril; mientras que en los PCV vinculados a la minería ni siquiera existen estos cuadernos o no son completados con rigurosidad, pues como es de esperarse los mineros no registran sus entradas y salidas a las ANP. Tal como puede apreciarse en las imágenes 13 y 14, los cuadernos de control registran los nombres, apellidos, edad, sexo, procedencia, motivo de ingreso, destino, fechas y horas de ingreso y de salida; así como la firma de todos los visitantes al ANP.

⁶⁴ Es muy común en la parte noreste de la Reserva, principalmente entre las comunidades Ese Eja de Palma Real y Sonene, la recolección del tamishi, una liana muy dura (*Thoracocarpus bissectus*) de donde sale la fibra para el tejido de canastas, paneras, abanicos, sombreros e incluso muebles (Baluarte & del Castillo, 2001). Dicha actividad ha sido reconocida por el Ministerio de Cultura del Perú como Patrimonio Cultural de la Nación.

Imagen 10: Distribución del personal de guardaparques en cada Puesto de Control y Vigilancia de la Reserva Nacional Tambopata

SERNANP Reserva Nacional Tambopata Personal Guardaparque Octubre del 2016		
PVC	NOMBRES Y APELLIDOS	DESCANSO
HUISENE	Rushdie Miguel Flores Carhuarupay ©	22 al 30
	Segundo Nico Centeno Yaricahua	22 al 30
	Jesús Kenders Torres Amasifuen	02 al 10
BRIOLO	Derwin Iván Villafuerte Valles ©	02 al 10
	Henry Torres Martínez	02 al 10
	Luciano Huamanchoque Laucata	22 al 30
SANDOVAL	Guime Ángel Calderón Villasante ©	22 al 30
	Maritza Pillco Huaraka	22 al 30
	José Ybrahin Rosas Córdova	02 al 10
	Patty Cárdenas Ccoaccollo	02 al 10
JORGE CHAVEZ	Rosa Patricia Mamani Mendoza ©	22 al 30
	Ricardo Gonzales Puma	02 al 10
LA TORRE	Víctor Yumbato Rimachi ©	22 al 30
	Joselito Racua Canales	22 al 30
	Zoraida Champi Turpo	02 al 10
MALINOWSKY	Idelfonso Vargas Valles ©	02 al 10
	Hilda Pachacutec Gonzales	02 al 10
	Asunción Guevara Papa	22 al 30
CORRENTADA	Antony Cruz Zubieta ©	02 al 10
	Félix Heradio Silva Flores	02 al 10
	Edward Harry Henderson Cauper	22 al 30
AZUL	Leoncio Flores ©	02 al 10
	Wilber Ríos Nagaremorí	02 al 10
	Carlos Arturo Moscoso Garcés	02 al 10
	Harold Castillo Quispe	02 al 10
	Abner Guevara Papa ©	22 al 30
	Luis Alberto Benites Blanco	22 al 30
	Henry Frisancho Alvarado	22 al 30
OTORONGO	Ghinno Elvis Jarica Mendoza ©	02 al 10
	Manuel Yumbato Rimachi	02 al 10
	Eudemio Pillco Huaraka	02 al 10
	Nelo Castro Cuba ©	22 al 30
	William Danny Córdova Apaza	22 al 30
	Alan Ramírez Mejía	22 al 30
	Joey Cayo Centeno Yaricahua	22 al 30
	Over Cahuana Condori	Chofer
SEDE TECNICA	Jerry Jorge Apaza Gabrera	Chofer
	Emma Sandra Tevés Flores	Apoyo a RRNN
	Cindy Lucero Quispe Sánchez	Licencia

Comunicación y Educación Ambient

Fuente: Foto del autor

Imagen 11: Fichas de patrullaje que los guardaparques deben completar como parte de sus principales funciones de trabajo (1)

PERÚ		Ministerio del Ambiente		Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado	Reserva Nacional Huigone	SEDNAMP
Puesto de Control				Huigone		
Fecha				Fecha N°		
DÍA	MES	AÑO		008		
15	02	2018				
FICHA DE PATRULLAJE				DURACIÓN (DÍAS Y HORAS)		KM RECORRIDOS TOTAL
				6 Horas y 30 Minutos		33 KM = 264 Ha
OBJETIVOS:						
Control y Vigilancia, Monitoreo de Actividades Humanas dentro de la RNTAMB.						
TIPO	CONTROL Y VIGILANCIA	APROV. RRNN	MATERIAL Y EQUIPO			
RUTINA	MINERÍA	PALMICHE	Libreta de Campo			
DIURNO <input checked="" type="checkbox"/>	TALA ILEGAL <input checked="" type="checkbox"/>	CASTAÑA <input checked="" type="checkbox"/>	Machete			
NOCTURNO <input type="checkbox"/>	CAZA <input checked="" type="checkbox"/>	AGUAJE <input type="checkbox"/>	GPS			
ESPECIAL <input type="checkbox"/>	PESCA <input checked="" type="checkbox"/>	TAMISHI <input type="checkbox"/>	Embarcación			
EXPLOTACIÓN <input type="checkbox"/>	LIMITES <input checked="" type="checkbox"/>	TURISMO <input type="checkbox"/>	Motor 14.5 HP			
INFRACCIÓN <input type="checkbox"/>	OTROS <input type="checkbox"/>	OTROS <input type="checkbox"/>				
ESTADO DEL TIEMPO:						
NUBOSIDAD		Temperatura		LLUVIA		
Parcial Nublado		27°C		OTROS		
ZONA PATRULLADA						
RNTAMB						
Sectores						
Rio Palma Real Grande						
Reserva Comunal de Patuyacu (Remoción)						
GASTO DE COMBUSTIBLE						
MEDIO DE TRANSPORTE	KM. RECORRIDO	GASTO DE COMBUSTIBLE EN GLNS				
MOTO						
PEQUE PEQUE	33 KM.	03 Galones				
FUERA DE BORDA						
OTROS						
PARTICIPANTES DEL PATRULLAJE / INSPECCIÓN						
NOMBRE	FIRMA	NOMBRE	FIRMA	NOMBRE	FIRMA	FIRMA
HENRY TORRES MARTINEZ	<i>[Firma]</i>					
Jordy Anderson Quilco Mendoza	<i>[Firma]</i>					
ZORAIDA CHAMPI TURPO	<i>[Firma]</i>					
HENRY TORRES AMASIFUEN	<i>[Firma]</i>					
ALFREDO BALCON CUNO	<i>[Firma]</i>					
BERTIN Justo Bellota Condori	<i>[Firma]</i>					
ACTIVIDADES REALIZADAS						
El día SUEVES 15 de Febrero se realizó el patrullaje rutinario con la finalidad de investigar, inspeccionar y verificar campamentos, trochas en el ámbito de intervención directa en el Sector de Palma Real Grande. Actividades:						
- Registro de avistamiento de fauna						
- Toma de coordenadas con GPS						
- Inspección de Playas y Riberas						
- Patrullaje rutinario por el ámbito del P.C.V. Huigone						
- Inspección de Castañales y Campamentos de los concesionarios; Rosa Chaves y Pablo An...						
La actividad inicio a las 9:40 am. Sin registrar ninguna actividad ilegal, regresando al P.C.V. a las 16:10 donde concluyó la actividad.						

Fuente: Foto del autor

Imagen 12: Fichas de patrullaje que los guardaparques deben completar como parte de sus principales funciones de trabajo (2)

CROQUIS DETALLADO DEL PATRULLAJE / INSPECCION

Reserva Nacional de Tambopata

Reparación

RESULTADOS

- Se Registró 05 TAPIAVAS, 08 GUACAMAYOS ROJO Y VERDE, 06 GUACAMAYOS AZUL Y AMARILLO.
- Se Registró 02 CONCESIONES CASTAÑENAS EN LA CUAL FALTA REPARACIÓN DE LA CONCESIÓN DE LA SOTANA ROSA CHAVES EN SU CARPAMENTO.

PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO SANCIONADOR

Nº DE ACTAS

COORDENADAS

UTM(E)	UTM(N)

COD. DE INFRACCIÓN

INFRACTORES

MOTIVO DE INTERVENCIÓN

OBSERVACIONES Y SUGERENCIAS

- SE NECESITA EPS NUEVO
- SE NECESITA CAMARA FOTOGRAFICA

MINISTERIO DEL AMBIENTE
RESERVA NACIONAL TAMBOPATA
PVC HUISENE
SERVANCOP
Coordinador del PC

to ny

Fuente: Foto del autor

Imagen 13: Cuadernos de control que los guardaparques deben completar como parte de sus principales funciones de trabajo (1)

Nombres y Apellidos	Edad	Sexo	CC.NN	Motivo de ingreso
Lucio yojaje chaeta	38	M	Palma Real	Busca canoa Ceatio
Arturo chaeta shanocua	54	M	Palma Real	"
Bernan Viera EKinei	33	M	Palma Real	Pesca y Mityor
Helber shanocua Pasho	26	M	Palma Real	Pesca y Mityor
Guillermo Tirina Meshi	30	M	Palma Real	Pesca y Mityor
Reidar Valderrama shanocua	16	M	Palma Real	Pesca
Manoel parci Meshi Huatojehua	16	M	palma Real	Pesca
Cegundo Saavedra Viera	38	M	Palma Real	Pesca
Edwin shanocua Huatojehua	27	M	Palma Real	Pesca
Elber shanocua Pasho	26	M	Palma Real	Pesca
MIGUEL ZOMBARDES Herib. Pi	70	M	PALMA REAL	TAMISHI
ASUNTA BIDEJA EQUERO	73	F	CC. NN	TAMISHI
ROS DAKITA HUASI CHAO	69	F	CC. NN	TAMISHI
ASUNTA SAPATA EQUERO	7	F	CC. NN	TAMISHI
Alyxandro yojaje chaeta	33	M	CC. NN	Pesca
JERONIMO BONZALES HUATOJEHUA	29	M	CC. NN	Pesca
Eliseo Meshi Najji	45	M	CC. NN	Tamishi
Usiel Josmel Meshi Huatojehua	08	M	CC. NN	Tamishi
Daniel Viera Eteji	71	M	CC. NN	Tamishi
Graciela Huatojehua Viera	30	F	CC. NN	Tamishi
David Matias Meshi Huatojehua	03	M	CC. NN	Tamishi
Raul Estefano Meshi Huatojehua	04	M	CC. NN	Tamishi
Bryce Milagros Meshi Huatojehua	01	F	CC. NN	Tamishi
JOWARO Huatojehua Viera		M	CC. NN	Tamishi
Tania Meshi Huatojehua	20	F	CC. NN	Tamishi
Limardo Meji Saavedra	30	M	CC. NN	Pesca
Arturo chaeta shanocua	58	M	CC. NN	Visita al Pev
Rogelio DiDe Alvarez	35	M	CC. NN	Pesca
Elber shanocua Pasho	26	M	Palma Real	Pesca
Guillermo Tirina Meshi	30	M	Palma Real	Pesca
Erla Valderrama Nunez	42	M	Palma Real	Visita al Pev
Cegundo Saavedra Viera	38	M	Palma Real	Visita al Pev
Zenar Yojaji EKinei	42	M	Palma Real	Visita al Pev
Ymila shanocua Huatojehua	38	F	Palma Real	Visita al Pev
Actor Koshi Bkelluc	43	M	Palma Real	Visita al Pev
Ida shanocua Huatojehua	42	F	Palma Real	Visita al Pev
Bernan Viera EKinei	33	M	Palma Real	Pesca
Limardo chaeta Saavedra	29	M	Palma Real	Pesca

Fuente: Foto del autor

Imagen 14: Cuadernos de control que los guardaparques deben completar como parte de sus principales funciones de trabajo (2)

Destino	Fecha de ingreso	Hora	Fecha de salida	Hora	Firma	Obs.
Reparación	16-09-17	7:58 AM	16/09/17	7:00PM	[Firma]	
Reparación	16-09-17	7:58 AM	16/09/17	7:00PM	[Firma]	
Reparación	18-09-17	10:30 AM	20/09/17	6:00PM	[Firma]	
Reparación	18-09-17	10:30 AM	20/09/17	6:00PM	[Firma]	
Reparación	18-09-17	10:30 AM	20/09/17	6:00PM	[Firma]	
Palma Grande	24-09-17	7:00 AM	24-09-17	8:00PM	[Firma]	
Palma Real Grande	24-09-17	7:00 AM	24-09-17	8:00PM	[Firma]	
Palma Real Grande	24-09-17	7:00 AM	24-09-17	8:00PM	[Firma]	
Palma Real Grande	24-09-17	7:00 AM	24-09-17	8:00PM	[Firma]	
Palma Real Grande	24-09-17	7:00 AM	24-09-17	8:00PM	[Firma]	
Palma Real Grande	24-09-17	8:09 AM	25-09-17	7:00 AM	[Firma]	
Palma Real Grande	24-09-17	8:09 AM	25-09-17		[Firma]	
Palma Real Grande	24-09-17	8:09 AM	25-09-17		[Firma]	
Palma Real Grande	24-09-17	8:07 AM	25-09-17		[Firma]	
Palma Real Grande	24-09-17	8:45 AM	25-09-17		[Firma]	
Palma Real Grande	24-09-17	8:45 AM	25-09-17		[Firma]	
Palma Real Grande	24-09-17	9:00 AM	30-09-17	9:00 AM	[Firma]	
Palma Real Grande	24-09-17	9:00 AM	30-09-17	9:00 AM	[Firma]	
Palma Real Grande	24-09-17	9:00 AM	30-09-17	9:00 AM	[Firma]	
Palma Real Grande	24-09-17	9:00 AM	30-09-17	9:00 AM	[Firma]	
Palma Real Grande	24-09-17	9:00 AM	30-09-17	9:00 AM	[Firma]	
Palma Real Grande	24-09-17	9:00 AM	30-09-17	9:00 AM	[Firma]	
Palma Real Grande	24-09-17	9:00 AM	30-09-17	9:00 AM	[Firma]	
Palma Real Grande	24-09-17	9:00 AM	30-09-17	9:00 AM	[Firma]	
Palma Real Grande	24-09-17	9:00 AM	30-09-17	9:00 AM	[Firma]	
Palma Real Grande	24-09-17	9:00 AM	30-09-17	9:00 AM	[Firma]	
Palma Real Grande	26-09-17	8:36 AM	27-09-17		[Firma]	
Palma Real Grande	26-09-17	8:36 AM	27-09-17		[Firma]	
Palma Real	27-09-17	8:30 AM	28-09-17	3:40 PM	[Firma]	
Palma Real	27-09-17	8:30 AM	28-09-17	3:40 PM	[Firma]	
Palma Real	29-09-17	9:00 AM	29-09-17	10:00 AM	[Firma]	
Palma Real	29-09-17	9:00 AM	29-09-17	11:00 AM	[Firma]	
Palma Real	29-09-17	9:00 AM	29-09-17	11:00 AM	[Firma]	
Palma Real	29-09-17	9:00 AM	29-09-17	11:00 AM	[Firma]	
Palma Real	29-09-17	9:00 AM	29-09-17	11:00 AM	[Firma]	
Palma Real	29-09-17	9:00 AM	29-09-17	11:00 AM	[Firma]	
Palma Real	30-09-17	9:50 AM	30-09-17	8:00 PM	[Firma]	
Palma Real	30-09-17	9:50 AM	30-09-17	8:00 PM	[Firma]	

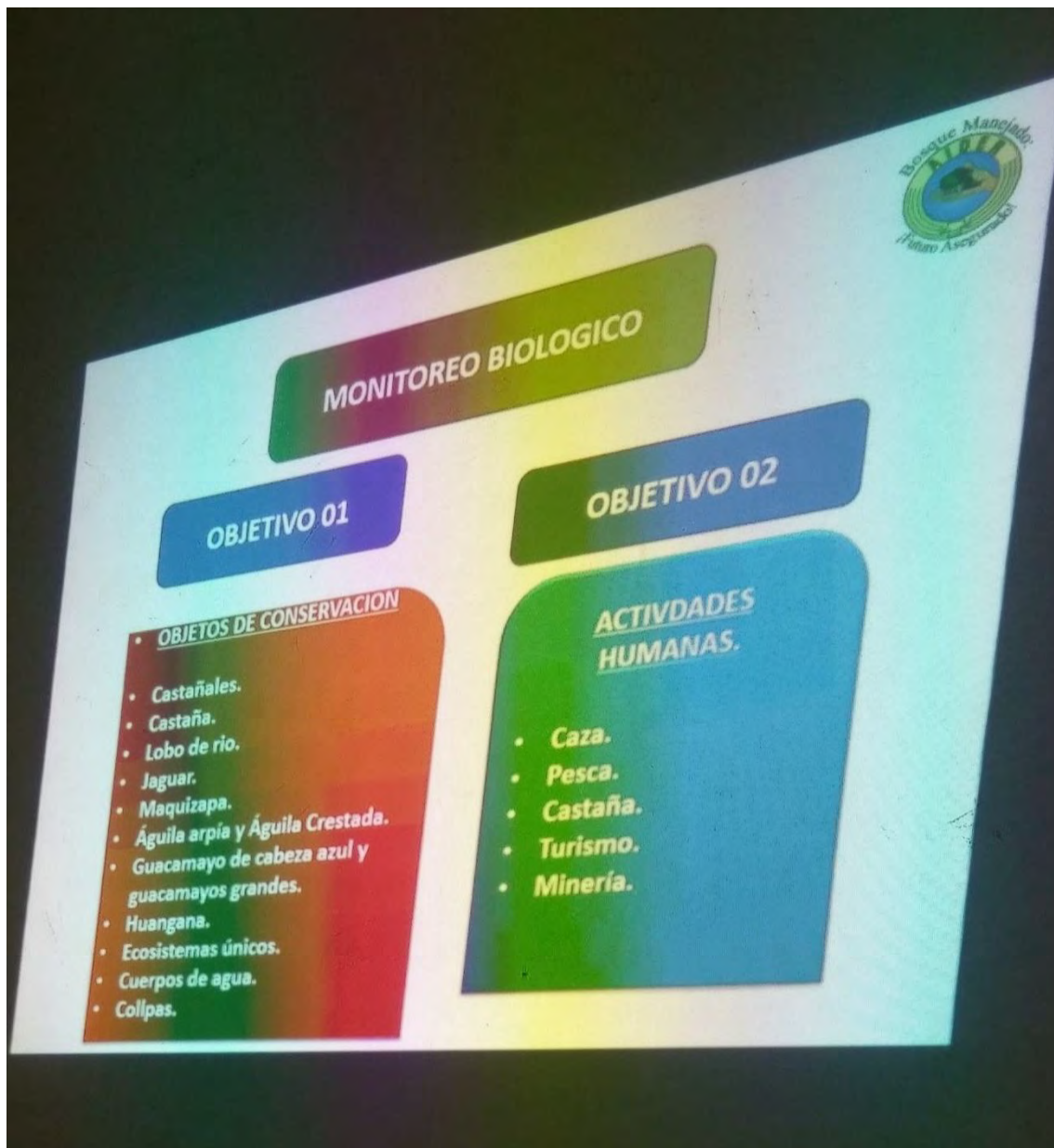
10 SACOS TAMISHI

Fuente: Foto del autor

Como ya lo he mencionado anteriormente, el área de monitoreo biológico de AIDER, tiene la responsabilidad de realizar tres monitoreos de biodiversidad al año en cada uno de los Puestos de Control y Vigilancia de la Reserva y del Parque en el ámbito de Madre de Dios. Estos se llevan a cabo durante los meses de febrero-marzo (temporada de lluvias), junio-julio (temporada seca) y octubre-noviembre (temporada de transición).

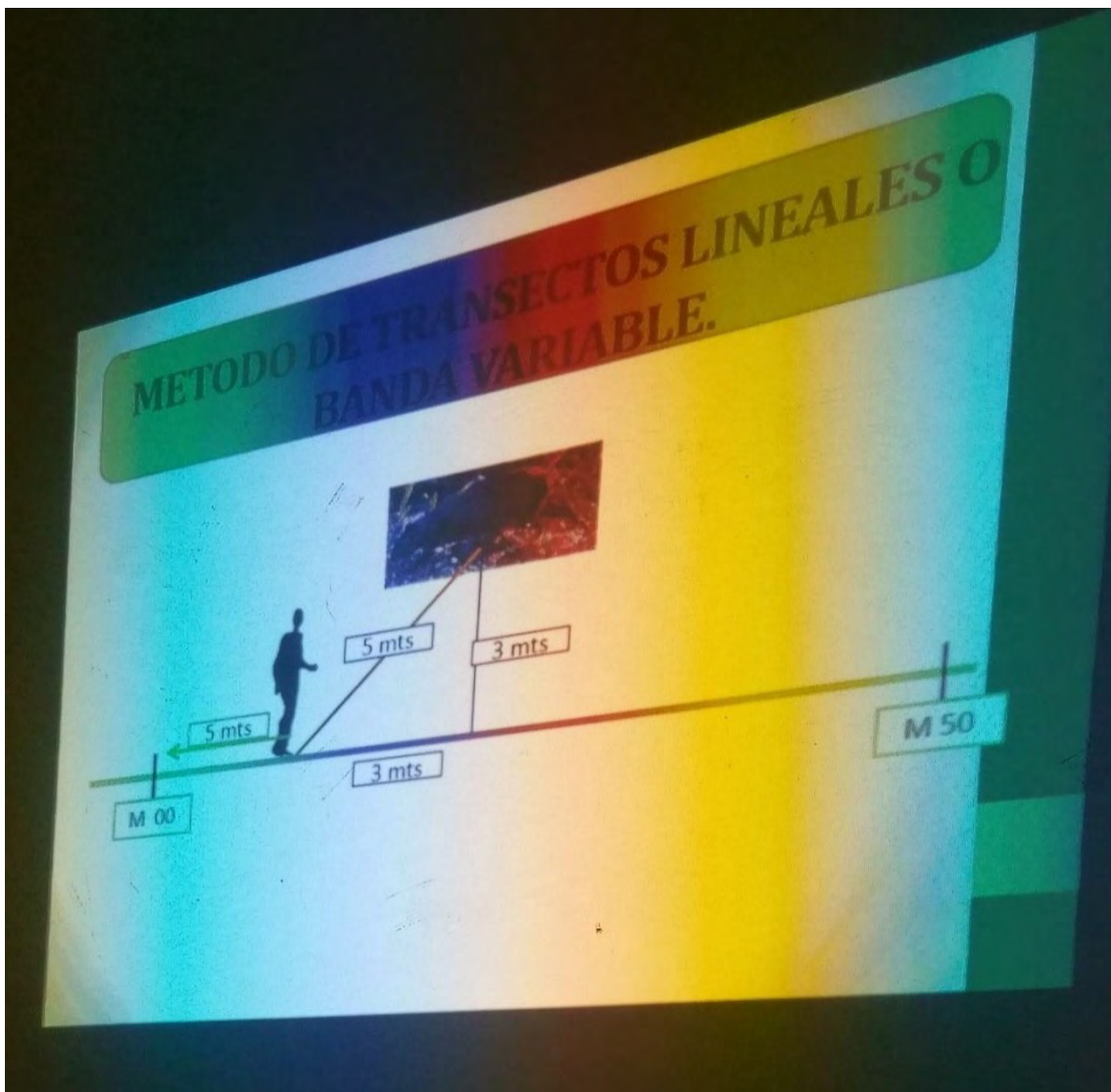
Para llevar a cabo estos monitoreos, AIDER realiza convocatorias públicas a través de su Facebook y su página web para personas interesadas en involucrarse voluntariamente en esta actividad. Por ejemplo, para el monitoreo del 2017, para la temporada lluviosa de febrero a marzo, fuimos 6 monitores voluntarios los que tuvimos oportunidad de participar; mientras que, para la misma temporada del 2018, llegamos a ser 8 monitores voluntarios. Los voluntarios elegidos fuimos capacitados en las instalaciones de AIDER a partir de la proyección de imágenes en una sesión de, aproximadamente, 2 horas, en donde nos explicaron en qué consiste el Contrato de Administración, los objetivos y objetos de conservación, la metodología del monitoreo biológico y los principales sonidos y formas de identificación de los animales a monitorear (ver imágenes 15 y 16). Durante la capacitación también nos explicaron acerca de los elementos que teníamos que llevar como equipaje personal y la obligación de firmar una carta de compromiso y documentación en caso suceda algún accidente o emergencia.

Imagen 15: Capacitación a los voluntarios acerca de los objetivos y objetos de conservación para la realización del monitoreo biológico



Fuente: Foto del autor

Imagen 16: Capacitación a los voluntarios acerca del método de transectos lineales para la realización del monitoreo biológico



Fuente: Foto del autor

El encargado de realizar las capacitaciones, un trabajador permanente de AIDER, me comentó que anteriormente dichas capacitaciones se hacían durante tres días, donde se explicaba más al detalle los elementos importantes para la identificación de animales, y especialmente de aves. Sin embargo, las capacitaciones ahora venían trabajándose en periodos cortos de dos horas, debido principalmente a la falta de presupuesto del área de monitoreo de AIDER.

El equipo de monitoreo de AIDER es completado con la contratación de algunos jóvenes trabajadores o estudiantes que viven en Puerto Maldonado y que tienen cierta experiencia en el avistamiento de fauna debido a su trabajo como guías de turismo. Por lo tanto, el equipo de monitoreo biológico está compuesto por trabajadores de AIDER, por jóvenes que trabajan como guías de turismo y por voluntarios de distintas procedencias y disciplinas.

Por lo tanto, las tres prácticas de conservación más importantes consisten en: (i) prácticas de vigilancia, a través de la realización de patrullajes; (ii) prácticas de control, a través del registro de datos de personas que transitan por la ANP; y (iii) el monitoreo biológico.

4.2. *El monitoreo biológico en la práctica*

El día que partimos de Puerto Maldonado, la hora y punto de encuentro para todos los monitores de biodiversidad fue a las diez de la mañana en las oficinas de AIDER, situada a unos 10 minutos en moto del centro de Puerto Maldonado. Desde allí, divididos en pequeños grupos de dos y tres personas, trasladamos las herramientas de trabajo y víveres (GPS, machetes, cascos de seguridad, carpas, bolsas de dormir, linternas, fichas de registro de animales, repelentes, bidones de agua, balones de gas, carne, arroz, fideos, huevos, galletas, frutas, verduras, conservas y abarrotos en general) hacia un pequeño puerto en el río Madre de Dios, a 20 minutos del centro de Puerto Maldonado, donde nos esperaba un bote motorizado (ver imágenes 17 y 18).

Mientras realizábamos este trabajo, pude apreciar como grandes cantidades de barricas de castaña eran movilizadas hacia una camioneta particular luego de haber desembarcado en el mismo puerto de donde partiríamos nosotros. Dichas barricas de castaña provenían de las concesiones castañeras del interior de la Reserva (ver imagen 19).

Imagen 17: Traslado y cargamento de herramientas y víveres a la embarcación con la que viajaríamos desde Puerto Maldonado a todos los PCV de la Reserva y Parque



Fuente: Foto del autor

Imagen 18: Inicio del viaje desde Puerto Maldonado con la embarcación y el equipo de monitoreo listos rumbo hacia los dos primeros PCV de la Reserva



Fuente: Foto del autor

MCMXVII

Imagen 19: Camioneta cargada con barricas de castaña en Puerto Maldonado
provenientes de las concesiones castañeras del interior de la Reserva



Fuente: Foto del autor

❖ *Los monitores de biodiversidad*

El equipo, en total, estaba conformado por diez personas, incluyéndome a mí, todos como parte del equipo de monitoreo biológico de AIDER: cuatro monitores “líderes” y seis monitores “voluntarios” (ver cuadro 03).

Los monitores “líderes” eran las personas que ya tenían cierta experiencia interactuado con el bosque, que han vivido o han entrado más de una vez y que, en la mayoría de los casos, estudian carreras⁶⁵ o programas⁶⁶ relacionados al bosque (ecoturismo, ingeniería forestal y medio ambiente, guía oficial de turismo) y trabajan como guías de turismo para diferentes empresas de Puerto Maldonado. Los monitores “líderes” reciben una remuneración económica por parte de AIDER, ya que su trabajo es guiar el avistamiento de fauna y conocer alguna o varias de las etapas que comprende el monitoreo biológico, así como el proceso posterior de análisis de información recogida. De los 4 monitores “líderes”, solo dos de ellos eran trabajadores permanentes de AIDER (Yojanes y Silvia) y los otros dos eran contratados solo para esta actividad (El conecedor y Zenita) (ver cuadro 03).

Los monitores “voluntarios”, en esta ocasión, eran todos jóvenes estudiantes universitarios de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios (UNAMAD) y de la Universidad Nacional Agraria La Molina (UNALM) y yo. También para todos era la primera vez de que ingresaban al bosque, con excepción del caso de una voluntaria, Amapola. Asimismo, todos vivían en zonas urbanas de Puerto Maldonado y Lima, y ninguno recibía remuneración económica de AIDER. Al finalizar las actividades de monitoreo recibían un certificado que acreditaba su participación como parte del equipo de AIDER.

⁶⁵ Carreras profesionales de universidades públicas y privadas

⁶⁶ Programas de institutos de educación superior

Cuadro 03: Perfil de Monitores

Nro.	Nombre	Edad	Tipo	Detalle
1	Yojanes	35	Líder	<ul style="list-style-type: none"> - Trabajador permanente en el área de monitoreo de AIDER. - Egresado de la carrera de Ecoturismo de la UNAMAD. - Por aquellos años él venía realizando una tesis de licenciatura acerca del impacto del turismo en las collpas de guacamayos. - Se encarga de la capacitación de los monitores voluntarios. - Manejo especializado de equipo audiovisual: cámaras, binoculares y grabadoras de sonido. - Encargado de la elaboración de los “plays”, la cartilla con las fotos, huellas y nombres científicos de los animales a monitorear en la Reserva y Parque. - Conocimiento especializado de las huellas y sonidos que emiten los animales en el bosque, pero especialmente de las aves.
2	Zenita	27	Líder	<ul style="list-style-type: none"> - Egresado de la carrera de Ecoturismo de la UNAMAD. - Trabajó de forma permanente para AIDER hasta el mes de noviembre del 2016 para el área de agroforestería. - Tenía conocimiento acerca del procesamiento de información recogida en los monitoreos de años anteriores.

				<ul style="list-style-type: none"> - Era la primera vez que ingresaba al bosque como monitorea de biodiversidad. - Proviene de una familia dedicada a la actividad castañera en la localidad de Planchón, distrito Las Piedras, provincia Tambopata.
3	El conocedor	55	Líder	<ul style="list-style-type: none"> - Motorista del bote con el que nos trasladábamos de un PCV a otro. - Durante más de 20 años había trabajado como guardaparque en las primeras áreas protegidas de Tambopata. - Los guardaparques mayores que lo conocían hacían referencia de él como <i>“un tremendo conocedor”</i>, por el conocimiento del bosque, su historia y sus prácticas, por su trabajo en las áreas protegidas, así como por su habilidad en navegar los ríos de Madre de Dios.
4	Silvia	30	Líder	<ul style="list-style-type: none"> - Trabajadora permanente en el área de monitoreo de AIDER. - Egresada de la carrera de Ingeniería Forestal y Medio Ambiente de la UNAMAD. - Entre una de sus funciones se encuentra el traslado de la información recogida en las fichas a planillas de Excel.
5	Amapola	21	Voluntario	<ul style="list-style-type: none"> - Estudiante del último ciclo de la carrera de Ingeniería Forestal y Medio Ambiente de la UNAMAD. - Ha sido voluntaria en el SERNANP en varias ocasiones.
6	Astrid	21	Voluntario	<ul style="list-style-type: none"> - Estudiante del séptimo ciclo de la carrera de Ecoturismo de la UNAMAD. - Manejo especializado de cámara fotográfica.

				- En un principio postuló para ser voluntario en una reconocida empresa de turismo (Reinforest Expedition), pero no pudo concretar su ingreso. Un amigo le informó acerca del voluntariado en AIDER y decidió participa de la convocatoria.
7	Yerlyx	21	Voluntario	-Estudiante del séptimo ciclo de la carrera de Ecoturismo de la UNAMAD.
8	Madeleine	21	Voluntario	- Estudiante del sexto ciclo de la carrera de Ingeniería Forestal en la UNALM. - Además de ser parte del equipo de monitores, trabajó durante un mes como voluntaria en el área de agroforestería de AIDER. Mayormente se dedicaba a la georreferenciación de parcelas para el cultivo de cacao. - Un familiar suyo es un conocido de AIDER y fue quien la contactó con la institución para realizar prácticas durante un mes y medio.
9	Yambele	21	Voluntario	- Estudiante del séptimo ciclo de la carrera de Ingeniería Forestal en la UNALM. - Además de ser parte del equipo de monitores, trabajó durante un mes como voluntaria en el área de agroforestería de AIDER. Mayormente se dedicaba a la georreferenciación de parcelas para el cultivo de cacao. - Madeleine, amiga suya, fue quien la contactó para hacer sus prácticas en AIDER durante un mes y medio.

Fuente: Trabajo de campo. Elaboración propia.

❖ El PCV Huisene y la metodología de monitoreo

Nos dirigíamos en bote, por el río Madre de Dios, desde Puerto Maldonado hacia la parte nororiental del Mapa 01. Un grupo de monitores desembarcaría en el PCV San Antonio, el cual limita con el Parque Nacional Madidi en territorio boliviano. Este PCV, que durante muchos años había pertenecido a la administración de la Reserva, ahora es parte del Parque. El otro grupo de monitores desembarcaría en el PCV Huisene.

Después de casi dos horas de viaje en la embarcación, llegamos al primer punto de desembarco, el PCV Huisene, ahí desembarcamos Zenita, Amapola, Astrid y yo. El PCV Huisene se encuentra ubicado en el sector bajo de la jurisdicción del departamento de Madre de Dios, entre las quebradas Palma Real Chico y Palma Real Grande, al margen derecho (orientación río abajo) del río Madre de Dios (coordenadas UTM E 520068; N 8616355)⁶⁷. En las inmediaciones de estas dos quebradas de acceso existen una gran cantidad de concesiones castañeras. Por lo tanto, estas son las principales rutas de patrullaje de los guardaparques de dicho PCV.

La infraestructura del PCV está comprendida por 3 módulos (ver imagen 20): uno de ellos contiene la oficina en donde se hace el registro diario de visitantes y desde donde se comunican diariamente con la base central de la Reserva en Puerto Maldonado a través de la radio; además, ese mismo módulo tiene otro espacio, utilizado como dormitorio con dos camas. En otro módulo se encuentran los

⁶⁷ Fuente: Lámina de presentación del PCV Huisene- MINAM/Planes Maestros RNTAMB-PNBS/PERU DIGITAL/AIDER/CDC UNALM.

servicios higiénicos con duchas (uno para hombres y otro para mujeres). El tercer módulo, el más grande, contiene 4 espacios en donde se encuentran la cocina, el comedor y dos habitaciones con dos camas cada uno. En el PCV Huisene se pueden alojar entre 8 y 10 personas cómodamente. Su sistema eléctrico es a base de dos paneles solares, los cuales abastecen, principalmente, a la radio de comunicación y a los enchufes de todos los módulos; además cuenta con una motobomba para el suministro de agua. Este puesto tiene una embarcación propia, un peque-peque motorizado de madera.

Imagen 20: Vista frontal al Puesto de Control y Vigilancia de Huisene



Fuente: Foto del autor

Las tareas asignadas, siguiendo las pautas que nos pudo dar Yojanes durante la capacitación y durante el viaje, consistieron en lo siguiente: el primer día, debíamos limpiar las dos trochas de 4 kilómetros cada una. Esto consistía en abrir paso sobre la maleza con la ayuda de los machetes, trackear o medir la trocha con el GPS y marcar el camino cada 50 metros con cintas rojas. A lo largo de la trocha había tubos de PVC clavados en la tierra, los cuales habían sido puestos en monitoreos de años anteriores, precisamente para colocar ahí las cintas rojas. En caso de que dichos tubos estuviesen muy dañados, las cintas rojas eran amarradas a tallos de árboles o plantas que percibiéramos como resistentes en el tiempo.

El segundo, tercero y cuarto día consistiría en el monitoreo de fauna propiamente dicho. La metodología del monitoreo consistiría en hacer dos evaluaciones de cada una de las trochas que se encuentran en las inmediaciones de los PCV. Un grupo de dos o tres personas va por cada una de ellas. La primera evaluación es por la mañana, desde las 5:00 a.m. (desde el punto cero) hasta las 10:00 a.m. En este lapso de cinco horas se deberían cubrir 5 kilómetros: 4 kilómetros de ida y un kilómetro de vuelta, de acuerdo en el Sistema de Monitoreo Integrado. Terminado este trayecto se arma una carpa o un mosquitero y se descansa hasta la 1:00 p.m. Posteriormente, se almuerza desde la 1:00 p.m. hasta las 2:00 p.m. y se comienzan a preparar las cosas para salir a las 3:00 p.m. Este descanso prolongado de cinco horas se hace con la finalidad de perturbar lo menos posible a la fauna cercana y de esta manera poder tener un mayor número de avistamiento de animales cuando estemos de regreso. La segunda evaluación se realiza a partir de las 3:00 p.m. hasta las 5:00 p.m., en donde se culminan los 3 kilómetros restantes y se arriba al PCV.

Lo recomendable, según Yojanes, es que se debería partir a las 5:00 a.m. del punto cero (0 metros) de la trocha. Con una distancia entre cada monitor de 2 y 4 metros, uno de ellos va adelante y el otro atrás. De las dos o tres personas que conforman el grupo, una de ellas tiene los dos “plays”, que son las cartillas con la lista de fotos, nombres científicos y dibujos de las huellas de los animales a monitorear. La otra persona se encarga del llenado de la ficha de registro de datos de avistamiento de fauna, clima, lugar y horario. En caso se cuente con una tercera persona, esta tiene que mantenerse alerta para avisar al resto del grupo de la existencia de algún animal. La ficha es llenada cada 15 minutos con los datos del clima del momento y cada vez que un animal es avistado (mirado directamente), oído (sonidos) o rastreado (huellas, olores). Una vez iniciada la ruta se debe de tratar de caminar con el máximo silencio posible, no se puede hablar en voz alta, solo podemos murmurar y hacer señales con las manos; asimismo, debemos caminar con mucha cautela para no generar ruidos excesivos y de esta forma no asustar a los animales e identificar (viendo, escuchando, rastreando, oliendo) a la mayor cantidad posible de ellos. Se podría decir que la ficha de registro se divide en dos grandes ejes: fauna y clima. Esta forma de recoger los datos, siguiendo estos dos grandes ejes, será clave para establecer relaciones estadísticas posteriores.

Por lo tanto, las acciones que debíamos realizar durante todo el proceso del monitoreo eran principalmente: la limpieza, medición y marcaje de trochas en el primer día, y el recorrido de las trochas, a una velocidad de un kilómetro por 45 minutos, para la identificación de los animales que figuraban en los “plays” (a través del avistamiento directo, huellas y sonidos) y el llenado de las fichas de registro durante los tres días restantes.

En el PCV Huisene nos encontramos con Zory, de momento era la única guardaparque que se encontraba en el PCV. El resto de los cuatro guardaparques (dos guardaparques oficiales y dos voluntarios) habían salido de patrullaje en la mañana y llegarían el día siguiente. Zory, quien nos dio la bienvenida, nació en Cusco hace 27 años, pero creció desde pequeña en Puerto Maldonado. Tiene seis años trabajando como guardaparque y estudió el programa técnico de Guía Oficial de Turismo en el Senati de Puerto Maldonado. *“Me di cuenta de que sí podía ser guardaparque cuando era voluntaria y me quedé solita en el PCV La Torre, esa fue mi prueba”*, me comentó Zory, única mujer como personal permanente en el PCV Huisene. De acuerdo con la información solicitada al área de Personal del SERNANP en Lima en el 2018, la Reserva cuenta con 7 mujeres de un total de 34 guardaparques. Es decir, un quinto de los guardaparques de la Reserva son mujeres.

El primer día en el PCV Huisene, además de conversar durante varias horas con Zory, nos dedicamos a ordenar las cosas, coordinar la salida del día siguiente con Zenita, Amapola y Astrid, y nos fuimos a dormir.

❖ ***El monitoreo y las tensiones con la comunidad Ese Eja de Palma Real***

La mañana siguiente empezó a las 4:30 a.m. para Zenita y para mí. La noche anterior nos habíamos dividido en dos grupos, por un lado, Amapola y Astrid; y por otro, Zenita y yo. No había mucho que discutir para la conformación de estos grupos: Zenita y Amapola era las más capacitadas y experimentadas en el grupo, dada su experiencia previa en el bosque, y debían dividir fuerzas para tener a cargo a dos

novatos (Astrid y yo). Nos debíamos turnar interdiariamente la preparación del desayuno y del almuerzo, por esta razón, el grupo encargado (Amapola y Astrid) debía levantarse a las 3:30 a.m. y tener el desayuno listo y el refrigerio en las loncheras para las 4:30 a.m., y de esa forma poder salir a las 5:00 a.m. del PCV hacia las trochas de monitoreo.

Por ser el primer día y porque era la primera vez que Zenita lideraba una práctica de monitoreo, fuimos los cuatro monitores a ambas trochas: para limpiarlas, trackearlas⁶⁸ y marcarlas. En total aguardaban por nosotros 16 largos kilómetros (8 kilómetros de ida y vuelta por cada una de las trochas), además de grandes batallones de zancudos hambrientos y enardecidos que incomodaban intensamente nuestro trabajo.

La primera trocha se llamaba "Nino". Me comentaron que llevaba ese nombre porque así se llamaba un famoso castañero de la zona. Se inició el recorrido, en el punto cero (0 metros), a las 5:15 a.m. Este punto marcaba el inicio de la trocha y desde donde se comenzaba a medir el camino cada 50 metros. Como ya lo he mencionado, cada 50 metros era amarrada una cinta roja a un tubo de PVC o a un árbol o arbusto lo suficientemente fuertes como para que puedan resistir las acciones de los actores no-humanos, tanto animales, plantas y como el clima mismo, durante tres o cuatro meses que se realizaría el próximo monitoreo.

Después de tres horas de iniciado el recorrido y faltando 1.5 kilómetros para poder terminar con el marcado total de la primera trocha, nos encontramos con dos

⁶⁸ Palabra adaptada del inglés, la cual utilizábamos para referirnos al registro cada 50 metros de los puntos de la trocha con el GPS.

pobladores de la comunidad Ese Eja de Palma Real. Uno de ellos era un joven de aproximadamente 30 años y el otro mayor, de unos 50 años. Ambos estaban armados con escopetas que colgaban de sus hombros, las cuales lucían bastante rudimentarias. Al momento de cruzarnos, inmediatamente, pude notar cierto tipo de consternación y sorpresa en los rostros y en la actitud de Amapola y Zenita, ambas tenían experiencia en el bosque y sabían cuál era la relación que existía entre los comuneros de Palma Real con los guardaparques de la Reserva y los trabajadores de AIDER. Ambas se quedaron inmóviles y nos hicieron señales a Astrid y a mí para que también detuviéramos la marcha, de tal forma que los comuneros pudieran caminar y pasar por la trocha, mientras nosotros permanecíamos quietos. Yo era el último de la fila, y dado que no habíamos conversado nada al respecto, ni teníamos ningún protocolo de acción en caso nos cruzáramos con pobladores Ese Eja, sin pensarlo, solo instintivamente, les extendí la mano para saludarlos. Ambos me dieron la mano y dijeron:

- Comuneros: *“Buenos días, ¿ustedes son del puesto?”*, nos preguntaron;
- Yo: *“Sí”*.
- Comuneros: *“¿No habrán visto por ahí algunas huanganitas?”*, me preguntó el comunero mayor,
- Yo: *“desde que estamos caminando no hemos visto nada”*, respondí.

Esa fue toda nuestra interacción, un cruce de manos, un breve cruce de palabras mientras ellos caminaban y nosotros permanecíamos quietos, interacción que no tomó más de un minuto. Esto fue más que suficiente para darme cuenta, en ese mismo momento, de la evidente tensión generada entre comuneros y monitores. Como veremos más adelante, la reacción aprensiva de Zenita y Amapola reflejaba el

temor y conocimiento que ellas tenían acerca de los conflictos que existían entre los comuneros de Palma Real y las instituciones conservacionistas.

Continuamos camino hasta terminar los 4 kilómetros de la trocha Nino. El camino quedó “limpio” y apto para recorrerlo, marcado con nuestras cintas rojas, grabado en el GPS y listo para regresar al día siguiente y realizar el monitoreo de fauna en dicha trocha. Ahora tocaba regresar al puesto para preparar el almuerzo y descansar brevemente. Amapola y yo nos adelantamos un poco (ella iba adelante), y algunos metros atrás venían Zenita y Astrid. Faltando dos kilómetros para llegar al PCV, Amapola detiene la marcha intempestivamente, quedándose inmóvil. Yo no entendía por qué lo hacía. A lo lejos venían siete comuneros, la mayoría de ellos jóvenes, todos con escopetas en hombros, mitayeros o cazadores. *“Ya no avancemos más, esperemos a Zenita”*, me dijo Amapola. Esperamos a Zenita y Astrid, y volvimos a cruzar camino con un *“buenas tardes”* rápido, nervioso y generalizado y continuamos camino. Tal como lo dijo Zenita: *“Amapola es segunda al mando en este grupo de cuatro”*. Debemos hacer caso a sus indicaciones, dada su experiencia en el bosque y como voluntaria de AIDER en periodos pasados. Además, Amapola sabía por qué debíamos detenernos: precaución y algo de temor, diría yo.

Bastante cansados, llegamos al PCV alrededor de las 11:30 a.m. Zenita, Amapola y Zory prepararon el almuerzo. A pesar de que ya habíamos conformado los grupos para dividirnos esta tarea, los privilegios y la división sexual del trabajo pudieron más. Comimos y descansamos una hora, hasta la 1:30 p.m. Tocaba limpiar, trackear y marcar la segunda trocha, de nombre Macedo.

Los ocho kilómetros de la trocha Macedo (4 kilómetros de ida y 4 kilómetros de vuelta) los recorrimos sin mayor novedad, solo con el importante detalle de que esta

trocha era bastante diferente de la anterior. En general, era más complicada, con mayor cantidad de subidas y bajadas y árboles caídos que dificultaban nuestro andar. Estuvimos de vuelta al PCV alrededor de las 5 pm. Los guardaparques que habían estado de patrullaje el día anterior ya estaban de vuelta, con muchas historias, chistes y novedades para contarnos.

Un par de horas más tarde, alrededor de las 7:00 p.m., ya era la hora de la cena, y otra vez las mujeres volvieron a encargarse de la preparación de los alimentos. Minutos después, ya todos estábamos sentados nueve personas en la mesa, los cinco guardaparques del PCV Huisene y los cuatro monitores de AIDER, listos para comer. Le pregunté a Turry (uno de los guardaparques oficiales), ¿qué era lo más complicado en el manejo de este PCV?, me respondió:

Los nativos de Palma Real son los más problemáticos. Cada vez más quieren más castañas y expandir su territorio. Siempre roban castaña de los concesionarios y además también son mineros. Yo los he visto con sus cosas y les he tenido que pedir que se retiren, que este ya no es su territorio. Incluso uno de ellos me ha amenazado de muerte, dice que me va a matar porque el derecho internacional indígena lo protege y esas cosas. Además, uno de los concesionarios de castaña me ha dicho que el fiscal y el vicepresidente de la comunidad son los que están haciendo minería [...] No son la mayoría de la comunidad, solo los dirigentes que tienen más plata. ¡Ah! y además el otro día, los comuneros me robaron mi aceite de cola para el motor. No sé cómo me doy cuenta. Ya se lo habían llevado todo.

De acuerdo con los guardaparques, además de los conflictos mencionados en la cita anterior, otro de los problemas más fuertes del PCV es que los comuneros Ese Eja de Palma Real no se registran al momento de ingresar a la Reserva: *“No se registran, y no sabemos quiénes entran y quiénes verdaderamente son de la comunidad o no. Como ahora que ustedes se han cruzado con ellos, no nos han dicho nada y eso es su obligación, porque ya no están en la parte que les pertenece”*, comentó Zory.

Zenita también participó de la conversación y nos pudo comentar lo siguiente respecto a las principales problemáticas:

“Las comunidades son bien jodidas, casi todas quieren ampliar su territorio. Y no solo eso, los de Palma Real quieren matar a los de AIDER, los odian. Es que no está funcionando el proyecto de Bonos de Carbono, ni el de Turismo, por eso si es que no funciona el proyecto de Agroforestería, yo no sé qué va a pasar. ¡Sí o sí tiene que funcionar ese proyecto! Sino no sé qué va a pasar.”

Más adelanté, explicaré con mayor detalle esta situación que me contó Zenita.

Un par de días después, también durante la cena, Merry (guardaparque oficial) nos comentó que, en noviembre del 2016, los comuneros de Palma Real habían tomado el PCV Huisene exigiendo que se vayan de ahí todos los guardaparques. No querían que nadie estuviera ahí. Merry, quien había estado en el lugar de los hechos nos comentó lo siguiente:

“Estuvieron a punto de quemar todo el puesto, exigiendo: mejor educación y salud para su gente, también exigían la plata del Fondo Verde de los Bonos de Carbono que les habían prometido y no sé qué

más. Pero ¿nosotros que teníamos que ver con eso? les dijimos. Tuvimos que llamar inmediatamente a la jefatura, al MIDIS. Todos vinieron, hasta Victor Zambrano⁶⁹ tuvo que venir a gritarles para que entiendan. Menos mal no pasó nada, pero estuvieron a punto de quemarlo todo. Ellos solo quieren plata [...] Además, hoy, por ejemplo, cuando estaba llegando, yo mismo lo vi, y además me comentaron que quien estaba haciendo minería en el mismo Palma Real Chico⁷⁰ era el mismísimo presidente de la comunidad nativa. Y luego está hablando ese pata que hay que cuidar el medio ambiente”.

Merry había llegado al PCV un par de días después que nosotros, cuando estábamos en el penúltimo día de monitoreo. Sus días de descanso habían acabado y venía desde Puerto Maldonado con algunos víveres y con dos galones de gasolina que le correspondían para el uso del bote motorizado del PCV Huisene. Dichos galones los había guardado en un pequeño cuarto en donde se encuentra la bomba de agua (a unos 100 metros de las instalaciones principales del PCV), cerca de una quebrada por donde se realiza el ingreso al PCV. Dado que ya era nuestro último día en el PCV Huisene y Merry se iba a ir a visitar la Comunidad Nativa Palma Real. Le pregunté si es que podía acompañarlo y me dijo que no había ningún problema, incluso me dijo lo siguiente: “¡Claro! Vamos. Ahí tomándonos unas gaseositas y ellos

⁶⁹ Líder histórico del movimiento conservacionista de Madre de Dios y con una buena relación desde hace muchos años con los grupos indígenas locales. Zambrano vive en la Zona de Amortiguamiento de la Reserva, donde tiene un Fundo, y es el actual presidente del Comité de Gestión de apoyo local de la Reserva.

⁷⁰ Quebrada cercana a la comunidad de Palma Real, pero que se encuentra dentro de los límites de la Reserva.

mismos te van a contar todos los problemas que hay ahí dentro. Incluso nos van a decir quiénes son los que están haciendo la minería”.

Cuando nos aprestábamos para salir de visita a la comunidad de Palma Real y poder conversar con algunos de los comuneros (tal como habíamos quedado la noche anterior), ya no había gasolina ni en la galonera, ni en el mismo motor del bote⁷¹. Se lo habían robado todo. Merry no tenía ninguna duda de quienes habían sido los responsables de esto: los comuneros de Palma Real, los únicos que utilizan este camino para movilizarse y los más cercanos al PCV.

Ese mismo día, horas antes de percatarnos del robo, vino al PCV el señor Carlos, un comunero de Palma Real pero que vive muy cerca del PCV Huisene. Venía acompañado por otros dos comuneros de Palma Real para que puedan hacer uso de la radio del PCV. Don Carlos tenía entonces aproximadamente 75 años y era del grupo étnico Harambukt, pero está casado con una mujer Ese Eja. Sus hijos eran autoridades Ese Eja de la comunidad Palma Real. Vive exactamente al frente del PCV, cruzando en bote la pequeña quebradita que los separa. Pude escuchar y participar en la conversación que el señor Carlos mantuvo con Merry. Fue una conversación bastante cordial donde tocaron varios temas, pero en especial citaré uno de ellos, en donde Don Carlos hace referencia a las prácticas de minería realizados por los comuneros de Palma Real.

⁷¹ La tecnología de un bote motorizado, conocido como peque-peque tiene dos componentes, además del mismo bote, que puede ser de madera o de fibra de vidrio: 1) el motor y 2) la cola (el timón). La cola es un tubo largo recto que va dentro del agua, con una hélice en uno de sus extremos que es accionado por el motor. El motor mueve a la hélice y la cola dirige.

Don Carlos⁷²:

“Ese Silvestre⁷³ es un maldito, ese es el que está haciendo la minería y el que les está enseñando al resto. El resto no hace, solo algunos. Yo ya les he dicho: “¿acaso se come el oro?, ¿acaso eso comen nuestros hijos?, ¿acaso el aserrín se come, de todos esos árboles que talan?, ¡No! Nosotros debemos sembrar la tierra. Yo por eso tengo todos mis plántones de donde me alimento, yo los cuido, porque yo soy técnico agropecuario, yo todo eso lo he aprendido. Por eso la otra vez que vino un ingeniero se sorprendió de mis plantas y de lo bien que estaban creciendo.”

A lo largo de mis días de monitoreo en el PCV Huisene y durante el tiempo que compartíamos con los guardaparques, pude apreciar las grandes tensiones que existen entre la comunidad Ese Eja de Palma Real y los actores vinculados a las instituciones conservacionistas (los guardaparques de la Reserva y los monitores de AIDER). Estas tensiones están vinculadas a: (i) los límites comunales con la Reserva y a los usos del territorio (ríos para hacer minería, bosques de castaña para el aprovechamiento de sus frutos, animales para cazar y pescar); y (ii) a la distribución de beneficios obtenidos de proyectos de inversión relacionados a la conservación (bonos de carbono, ecoturismo y agroforestería), las cuales desembocan en conflictos y amenazas importantes, como el intento de quemar todo el Puesto de Control y Vigilancia de Huisene o el robo permanente de elementos indispensables para la realización de las prácticas de conservación (gasolina, motores, embarcaciones). Esto se refuerza con las entrevistas realizadas a los líderes

⁷² Conversación informal con Don Carlos apuntada en mi cuaderno de campo.

⁷³ Comunero de la comunidad nativa Palma Real.

indígenas de la FENAMAD, en donde dicha distribución de beneficios es percibida como injusta y que no ha terminado de ser satisfactorios para la población nativa.

❖ *El monitoreo de fauna y la lluvia*

Para el segundo día de trabajo en el PCV Huisene ya teníamos todo planificado. Iba a ser nuestro primer día de monitoreo de fauna, esta vez nos tocaba preparar el desayuno y el almuerzo a Zenita y a mí. Teníamos que levantarnos a las 3:30 a.m. para tener todo listo a las 4:30 a.m.

A diferencia de las tareas del primer día (el día de la limpieza, trackeo y metraje), durante los días de monitoreo ya no se puede regresar al PCV, teníamos que hacer una larguísima pausa y ver la forma de pasar ese tiempo lo más callados posibles para no perturbar a la fauna. Una tarea muy difícil dada la permanente incomodidad generada por algunos insectos que incluso atravesaban nuestras ropas, principalmente inmensos zancudos, isangos⁷⁴, garrapatas y hormigas, para los cuales no nos quedaba otra alternativa que el uso de aerosoles repelentes. Esta forma de hacer monitoreo está establecida en el Sistema de Monitoreo Integrado, tal como nos lo dijo Yojanes. Por lo tanto, debíamos quedarnos desde las 5:00 a.m. hasta las 5:00 p.m. en la trocha que nos tocaba monitorear.

⁷⁴ *Trombicula autumnalis*, muy presentes y populares en la Amazonía peruana, son una especie de ácaro de la familia *Trombiculidae*. Sus larvas viven parasitariamente; infectan a mamíferos, humanos y algunas aves que anidan en el suelo (Beltrán, Valdivia, Ponce-Ramírez, & Chambergo, 2009).

La lluvia que había comenzado la noche del día anterior aún no cesaba. Calculo que habrían sido unas ocho horas seguidas de lluvia desde las 10:00 pm hasta las 6:00 a.m. del día siguiente.

Según las indicaciones de Yojanes, no se puede realizar el monitoreo si es que está lloviendo, por dos razones principales: en primer lugar, el avistamiento de animales se reduce, ya que los animales se guarecen. En segundo lugar, la lluvia disminuye nuestra audición de los posibles sonidos emitidos por los animales y la visibilidad de huellas, un buen indicador para el rastreo de animales, las cuales se borran por la acción del agua en el suelo. En el caso de que ya se haya iniciado el trayecto y la lluvia empieza, se debe esperar entre 20 a 30 minutos exactamente en el punto en donde nos quedamos parados cuando la lluvia empezó. Si es que la lluvia persistiera más allá de ese tiempo establecido se debe de regresar al PCV y esperar a que se detenga. Esto muestra cómo la actuación de la lluvia moldea fuertemente el movimiento de la fauna y de los humanos, y por lo tanto los registros del monitoreo.

En este caso específico, dado que la lluvia no se detenía desde la noche anterior, no pudimos iniciar las labores de monitoreo en el horario establecido. Recién pudimos ingresar a la trocha a las 2:00 p.m. Desde esa hora estuvimos monitoreando fauna hasta las 5:00 p.m., pero solamente recorriendo 2 kilómetros de ida y 2 kilómetros de vuelta. No se pudo realizar el monitoreo completo de la trocha dado que la noche y las copas de los árboles (muchos de ellos árboles de castaña) reducen la luz e impiden la realización de la actividad más allá de ese horario. A lo largo del monitoreo en esta trocha pudimos encontrar los cocos de castaña de un árbol perteneciente a una concesión, aglomerados y listos para ser macheteados y luego

ser puestos en barricas. Las labores de zafra⁷⁵ de castaña ya habían empezado un par de meses atrás (desde diciembre), y ahora (en febrero) se estaban realizando con mayor intensidad en esta época del año (ver imagen 21).

Los días siguientes sí pudimos hacer nuestro ingreso a ambas trochas (Macedo y Nino) con normalidad, no hubieron implacables lluvias que impidieran nuestras actividades. De la trocha Nino se encargaría el grupo de Amapola y Astrid y de la trocha Macedo nos encargaríamos Zenita y yo. No hubo mayores novedades en nuestros recorridos, y tampoco volvimos a cruzarnos con comuneros de Palma Real y fueron en los periodos de descanso (desde las 10:00 a.m. hasta las 3:00 p.m.) en donde pude conversar más detenidamente con Zenita, para preguntarle con mayor profundidad acerca de sus experiencias en el bosque, del proceso de monitoreo y de las principales problemáticas que afectan a la Reserva.

❖ *El PCV Briolo, el chullachaqui y el monte*

Habiendo terminado nuestras labores de monitoreo en el PCV Huisene, junto con todo el equipo de monitores de biodiversidad emprendimos viaje hacia el PCV Briolo. El Conocedor y el resto de la tripulación nos habían venido a recoger. Ellos venían de hacer las mismas labores de monitoreo biológico en el PCV San Antonio

⁷⁵ Palabra utilizada para referirse a todo el proceso de aprovechamiento de la castaña en el campo, el cual empieza con la colecta de cocos (caídos de los árboles desde el mes de diciembre), el macheteo de cocos para abrirlos, el junte de las semillas extraídas para su posterior limpieza, y finalmente colocarlas en barricas y trasladarlas a las embarcaciones con dirección a Puerto Maldonado.

del Parque Nacional Bahuaja Sonene, en la frontera con Bolivia. Alrededor del medio día ya estábamos en la embarcación navegando el río Madre de Dios.

Imagen 21: Cocos de castaña encontrados en una concesión castañera durante el monitoreo en las trochas del PCV Huisene



Fuente: Foto del autor

Luego de una hora y media de viaje por el río Madre de Dios, y desviándonos por la Quebrada Briolo, arribamos al PCV Briolo, aproximadamente, a las 2:00 p.m. Con el mismo grupo de personas con el que habíamos trabajado en el PCV Huisene desembarcamos todas nuestras cosas y el resto de los monitores continuaron su viaje con rumbo al PCV Sandoval.

El PCV Briolo está ubicado en las riveras del río Madre de Dios (parte baja), al margen derecho, orientación río abajo. Queda en el sector Quebrada de Briolo, cerca de la comunidad San Francisco (coordenadas UTM: E 509428; N 8612016)⁷⁶.

La infraestructura de ambos PCV, tanto de Huisene como de Briolo, es prácticamente idéntica (ver Imagen 22), ya que ambos PCV fueron construidos el 2007: tienen 3 módulos y se pueden alojar, también, entre 8 y 10 personas. Cuenta con un peque-peque de fibra de vidrio cuyo motor se encontraba malogrado hace ya varias semanas. El motor había sido llevado a Puerto Maldonado, dos semanas atrás de nuestra llegada, para que la jefatura se encargue de su reparación y mantenimiento. Sin embargo, todavía no lo habían devuelto ni reemplazado por otro. Como veremos más adelante esto representó un grave problema para las labores de conservación y seguridad de los guardaparques.

En la quebrada Briolo existen amplias áreas con árboles de castaña, las cuales son ámbitos de patrullaje de los guardaparques, así como la misma quebrada y las dos trochas: Raúl y Chullachaqui.

⁷⁶ Fuente: Lamina de presentación del PCV Briolo- MINAM/Planes Maestros RNTAMB-PNBS/PERU DIGITAL/AIDER/CDC UNALM.

Fuimos recibidos en el PCV Briolo por Richi y Pepe (guardaparques oficiales) y Gilberto (guardaparque voluntario y estudiante de ingeniería forestal de la UNALM).

Imagen 22: Vista frontal al Puesto de Control y Vigilancia de Briolo



Fuente: Foto del autor

Durante una de nuestras primeras conversaciones con los guardaparques tuve la oportunidad de preguntarles cuáles eran los principales problemas que se presentaban en el puesto. A lo que Richi me respondió:

Aquí los principales problemas son con los castañeros, con toda la basura y plásticos que dejan en la época de zafra. A veces también se exceden en el número de animales que cazan y no nos lo reportan. Además, ahora también los pobladores de las comunidades están haciendo minería.

La rutina de monitoreo iba a ser muy parecida a la que tuvimos en PCV Huisene, solo que esta vez implementaríamos una importante variante. En esta oportunidad, para el primer día (limpieza, trackeada y marcaje), no iríamos los 4 monitores a las dos trochas como hicimos en Huisene, sino que dividiríamos fuerzas en dos grupos. Además, Richi, quien era el guardaparque coordinador de ese momento, había decidido que ellos también nos apoyarían en las labores de monitoreo. Solo Gilberto se quedaría en el puesto, atendiendo a las posibles visitas, informado por radio a la jefatura y registrándolo todo en los cuadernos de control.

La noche anterior, mientras afilábamos esmeradamente los machetes para la limpieza de la trocha del día siguiente, habíamos quedado con Richi y Pepe, los guardaparques oficiales, que nos acompañarían durante, al menos, tres días de monitoreo. De paso ellos también cumplían con su labor de monitorear sus trochas, a las cuales no iban desde hace ya algún tiempo. Pepe, el guardaparque oficial más joven, que tendría en ese momento unos 30 años iría con Amapola y Astrid por la trocha Chullachaqui; mientras que Richi, de unos 52 años, iría con Zenita y conmigo por la trocha Raúl.

El día siguiente empezó a las 5:30 a.m., desayunamos y estábamos saliendo cada grupo por su trocha a las 6:15 a.m. Limpiamos, trackeamos y marcamos sin novedad hasta el kilómetro 3. A eso de las 9:30 a.m., junto con Zenita y Richi, nos sentamos

en un tronco caído para descansar y aprovechar en tomar un poco de yogurt y de agua. Estábamos hablando, cuando de pronto Richi pide que guardemos silencio inmediatamente, cerca de nosotros estaba caminando un venado colorado (*Mazama americana*) (ver imagen 23).

Imagen 23: Venado (*Mazama americana*) encontrado en la trocha Raúl del PCV

Briolo durante las labores de monitoreo



Fuente: Foto del autor

El venado se encontraba, aproximadamente, a unos 8 metros de distancia. Automáticamente Richi y yo sacamos nuestros celulares y cámaras fotográficas y comenzamos a filmarlo y fotografiarlo. Fue realmente una sorpresa para los tres, sobre todo para Zenita y para mí, ya que durante los 6 días de monitoreo en las trochas del PCV Huisene no habíamos tenido mucha suerte en el avistamiento de mucha fauna y mucho menos se nos había aproximado un animal tan cerca. Es muy difícil que mamíferos tan grandes como un venado se acerquen tanto, pues son muy esquivos y temerosos de la presencia humana.

"Tenemos mucha suerte", pensé en ese momento. En un primer momento, Richi, quien es el que estaba más en contacto con este tipo de fauna, mostró una gran satisfacción por haber logrado tener ese nivel de acercamiento. Sin embargo, la reacción de Zenita fue bastante extraña. No mostró mayor emoción y, por el contrario, se le notaba preocupada hasta el punto de que decidió alejarse de nosotros, como si no le interesase. El venado desapareció y nosotros continuamos con nuestro trabajo de limpieza, trackeo y marcaje.

Diez minutos después, sobre la misma trocha en la que estábamos trabajando, se nos volvió a acercar el mismo venado, pero esta vez a tan solo dos metros de distancia. Si la distancia anterior nos parecía asombrosa, este nivel de acercamiento ya era increíble. El venado se estaba alimentado y no mostraba ninguna señal de temor. Nuevamente, Richi volvió a prender el celular y comenzó a grabar. Zenita dio algunos pasos atrás y se fue rápidamente en dirección contraria, una vez más se alejó de nosotros y del venado. Luego de cinco minutos y con el venado en nuestras narices, Richi decidió espantarlo para que se vaya y nosotros podamos continuar con nuestra tarea sin mayor distracción. Recuerdo que en ese momento pensé:

“tuvimos que espantar a un venado para que se aleje de nosotros, insólito”. El venado actuó sin miedo y nuestra presencia claramente no pareció perturbarlo. Fue definitivamente un venado con un comportamiento bastante extraño, para lo que estaban acostumbrados a ver tanto Richi como Zenita, ambos con amplia experiencia en los bosques de Tambopata.

Después de varias semanas de trabajo como monitor de biodiversidad y después de muchas trochas y PCV recorridos, ningún animal más volvió a presentar ese nivel de acercamiento. Lo que sucedió en la trocha Raúl del PCV Briolo fue un evento muy especial en esos dos años que tuve oportunidad de participar en el monitoreo biológico con AIDER.

Al respecto, Zenita, quien ha vivido toda su vida en el distrito Las Piedras de los bosques de Tambopata, ya me había comentado en algunas ocasiones anteriores (durante los largos descansos en el monitoreo de las trochas del PCV Huisene), que cuando su hermano era joven se perdió en el bosque y tardaron varios días en volver a encontrarlo. A su regreso, su hermano no era el mismo, como si estuviese enfermo. Tanto ella como su familia piensan que dicha pérdida pudo haber sido provocada por el Chullachaqui, una entidad no-humana, pero tampoco exactamente un animal, que hace perder el rumbo y desorienta a las personas en el bosque. Tuvieron que pasar muchos años y tras varios tratamientos (tradicionales y no-tradicionales) hasta que su hermano pudo regresar parcialmente a la normalidad; aunque, para Zenita y su familia, *“ya no era el mismo de antes”*.

El relato de Zenita es consistente con otras entrevistas y conversaciones informales que tuve con guardaparques y monitores experimentados nacidos en Madre de Dios, así como con guías de turismo y pobladores locales de la Reserva y

el Parque. El Chullachaqui es una entidad no-humana, es la “*madre de todas las bestias del bosque*”, el cual puede hacerte perder en el bosque (de acuerdo con las intenciones que una persona tiene con el bosque y sus criaturas) y para lo cual puede adoptar múltiples formas: animales, personas, árboles, inclusive sonidos y olores. Pero, cuando se manifiesta como una persona o animal, la única característica a través de la cual se le puede reconocer es que siempre tiene una pata de venado que no puede camuflar. Ese es su distintivo. Cabe mencionar que el término *chullachaqui* tiene origen quechua. Chulla es único, y chaqui es pie o pata. Este nombre debe indicar que siempre, de todos modos, mantiene una pata de venado (Arguedas & Izquierdo, 2016; Dourojeanni, 2019a; Larochelle, 2012). Intuyo que esto estuvo muy relacionado con el alejamiento e incomodidad manifestada por Zenita. Ella simplemente no quería estar cerca, mientras nosotros lo admirábamos con gran proximidad. En ese momento, yo pensé que quizás el origen limeño de Richi, quien no manifestó mayor temor, estaba jugando un papel importante en esta interacción peculiar con el venado. Sin embargo, al tomar en cuenta que dicha interacción había sido demasiado extraña y que posiblemente podría ser el Chullachaqui, se puso a revisar su celular y su cámara fotográfica para ver las fotos y videos. En caso el venado no apareciese en las fotos y videos, entonces posiblemente era el Chullachaqui, porque según ellos, cuando le tomas fotos al Chullachaqui, este no aparece en ellas. Revisamos juntos su celular y su cámara, y para suerte nuestra, el venado sí aparecía. Además, esa misma noche, Richi nos contó una historia, la cual describiré en los siguientes párrafos, pero que según él pudo ser una posible interacción con el Chullachaqui hace muchos años atrás, en el 2007, cuando recién estaban construyendo el PCV Briolo.

En la práctica concreta del monitoreo biológico, este tipo de eventos, vinculados a las interacciones entre guardaparques, monitores y actores no-humanos (que exceden o ni siquiera están dentro de las nociones de realidad occidentales y de los sectores dominantes de la sociedad) influyen en la realización del monitoreo. Tanto guardaparques como monitores, que en muchos casos son parte de la sociedad local, están familiarizados con estos seres, a través de historias y eventos que ellos mismos o personas cercanas han experimentado. Los indicios de interacción con actores no-humanos como el Chullachaqui les generan miedo y perturbación, afectando de esta manera el avistamiento de fauna en una trocha. Estos eventos pueden provocar el deseo de terminar rápidamente las labores o simplemente desconcentran a los monitores.

Culminamos el marcaje de los 4 kilómetros de la trocha Raúl, nos tocaba emprender el regreso. Richi iba adelante, Zenita iba segunda y yo iba de último. Faltando aproximadamente 2 kilómetros para llegar al PCV, nos dieron el encuentro, de forma intempestiva, Gilberto y Amapola. Fue muy extraño, porque se suponía que Gilberto debía estar en el PCV. Ambos conversaron brevemente con Richi y seguimos avanzando. Ni Zenita ni yo pudimos escuchar lo que le habían dicho a Richi, solo aceleramos la marcha y continuamos. Faltando unos 900 metros para llegar al PCV, dada la velocidad a la cual estábamos regresando, yo di un pequeño tropezón. Por un lado, cayó el machete y por otro caí yo. Richi se me acercó raudamente, me ofreció ayuda para levantarme y me quitó el machete de las manos, ni siquiera me lo preguntó. Seguimos la marcha. No entendía muy bien lo que estaba pasando, Zenita tampoco. *“Habrá notado mi torpeza al caminar”*, pensé en ese momento.

Llegamos al PCV uno tras de otro, y lo que encontramos fue a Pepe sentado en las escaleras de madera de la cocina con una mano extendida cubierta de vendas y esparadrapos completamente ensangrentados. Había sufrido un accidente en la trocha Chullachaqui, cuando ya habían terminado las labores de limpieza y marcaje y se encontraban de regreso al PCV. Por lo que él mismo nos contó, se resbaló e instintivamente, para apoyarse en algo, cogió el machete, que había sido afilado la noche anterior, y se cortó parcialmente dos dedos, el meñique y el anular.

Producido el accidente, Amapola, Astrid y Pepe tuvieron que regresar rápidamente al PCV para comunicar por radio a la jefatura de la Reserva de que necesitaban un bote que pueda trasladar al guardaparque herido al hospital de Madre de Dios, ya que el PCV no contaba hacía varias semanas con un motor en buen estado para su embarcación. En esa época del año, remar no es una opción, los ríos y quebradas están crecidos. Dicha comunicación con la jefatura se realizó aproximadamente al medio día. No teníamos alternativa, solo debíamos esperar que una embarcación de la Reserva fuera enviada de Puerto Maldonado o de otro PCV cercano para que recogieran a Pepe y lo trasladaran a un centro de salud.

La jefatura de la Reserva les comunicó que en una hora y media un bote motorizado estaría llegando al PCV Briolo. Después de una larguísima espera, los guardaparques del PCV Sandoval se presentaron a las 5:30 p.m., es decir casi seis horas después de ocurrido el accidente. Pepe ya había alistado sus cosas y se lo llevaron con dirección a Puerto Maldonado.

Luego, un par de días después de haber terminado los trabajos de monitoreo en el PCV Briolo, nos informaron que Pepe había llegado al Hospital de Puerto Maldonado a las 9:00 p.m., tres horas y media de viaje surcando el río. El trayecto es

más complicado navegando contra la corriente del río⁷⁷. Nos comentaron que a su llegada al Hospital no pudieron encontrar ningún cirujano especializado para operarlo de emergencia. Recién pudo ser intervenido a las 2:00 a.m. del día siguiente, es decir 14 horas después de sucedido el accidente. Dadas estas circunstancias es probable que haya perdido ambos dedos, pero ya no pude enterarme de su situación. La misma noche del accidente, además de la preocupación que teníamos acerca de la situación de Pepe, conversamos un poco acerca de lo que nos había pasado en el “monte” con este extraño venado. Richi nos contó una de sus más memorables historias:

Cuando aún no existían estas instalaciones [las del PCV] y esta parte era más monte, yo junto con otros tres guardaparques estábamos acampando aquí afuera, cerca de la quebrada Briolo. Ya habíamos armado nuestras carpas, pero no sé para qué mis otros dos compañeros salen al monte. Yo me quedé solito cuidando las cosas. De la nada, a lo lejos, a unos 300 metros, comienzo a escuchar a un grupo grande de huanganas⁷⁸, serían unas 150 por lo menos. Su sonido golpeando sus dientes es único y su olor inconfundible, porque apestan. Lo peor es que estaban viniendo en esta dirección. Yo las sentía cada vez más cerca. ¡Hacían una bulla bárbara! Tenía que actuar rápido. Al toque desarmé mi carpa y la colgué de un árbol, de tal forma que cuando pasen por ahí ya no me la destruyan, porque cuando las huanganas pasan así en grupo destruyen todo lo que encuentran. Incluso hasta te arrancan las piernas

⁷⁷ Ir en contra de la corriente del río se le denomina surcar el río.

⁷⁸ *Tayasu pecari*

a punta de mordidas. Cada vez estaban más cerca, ya estaban a unos 100 metros, ¡Se escucha fuerte su sonido! Entonces, decido prender la motosierra para asustarlas y si pasaban por aquí al menos ya no me mordían. De un momento a otro todo se calma, incluso hasta el olor que es tan fuerte se desaparece. Caminé de un lado para el otro buscando por donde se habían ido. Habían estado tan cerca que sus huellas debían estar por ahí. No encontré nada, ni siquiera sus huellas por la dirección en la que se les escuchaba. No encontré nada. ¡Ese fue el Chullachaqui!, Me quería hacer perder de mi campamento. Pero yo lo asuste más rápido.

Junto con este relato, fueron dos las lecciones aprendidas en el primer día de trabajo en el PCV Briolo. Aprendí a tenerle respeto al “monte” a través de las historias, de primera mano, del Chullachaqui de Richi y Zenita. Mi razonamiento fue bastante simple: ellos viven aquí, conocen más y tienen más experiencia, elementos suficientes para entender que el “monte” no es solo una colección desordenada de animales y plantas, es algo muchísimo más complejo que eso. Aprendí a tenerle miedo al “monte” por lo que le pasó a Pepe en la trocha Chullachaqui. En los días previos, durante el monitoreo en el PCV Huisene, yo también había cometido una mala maniobra, provocándome un pequeño accidente. Me había cortado un pedazo de piel de la pierna y lastimado la rodilla con el machete. Felizmente no fue nada de consideración, solo una pequeña herida. Por lo tanto, terminé de aprender a tener un paso más firme y cauteloso en mi trabajo como monitor.

Durante el resto de los días no hubieron tantas novedades en el monitoreo biológico. La cotidianidad del PCV Briolo giraba en torno a las interacciones con los

concesionarios castañeros que por esa temporada entraban entre tres y cuatro por día. Tanto en Huisene como en Briolo las prácticas de vigilancia y control (patrullajes y registro de datos) están muy pendientes de esta actividad. De hecho, el último día que permanecimos en el PCV Briolo, y cuando nos aprestábamos a partir con dirección al PCV Sandoval, pudimos observar cómo, luego de haber pasado por el registro correspondiente en el PCV Briolo, las barricas de castaña de un concesionario eran movilizadas en peques-peques con dirección a algún puerto de la ciudad de Puerto Maldonado (ver imagen 24).

Imagen 24: Barricas de castaña trasladadas en peque-peque con dirección a Puerto Maldonado, luego de haber sido registradas en el PCV Briolo



Fuente: Foto del autor

❖ Los datos del monitoreo biológico y sus consecuencias

Podría decirse que la creación de datos es el objetivo principal y de mayor impacto del Sistema de Monitoreo Integrado. Esta creación de datos es en sí misma la justificación técnica y estadística, a través de los cuales puede calcularse el número aproximado de animales por kilómetro cuadrado. Con ello, estos hechos científicos son construidos (Latour & Woolgar, 1995) y los objetos de conservación emergen, hacen su aparición estadística en la Reserva y en el Parque, y es a través de estos datos que puede defenderse técnica y estadísticamente la existencia de las ANP, las intervenciones gubernamentales dentro de ellas y el privilegio de ciertas actividades por encima de otras. Es llamativo también que gran parte del proceso de producción de estos datos recaiga en personas voluntarias que en muchos casos no necesariamente tienen la experiencia en el bosque ni en el avistamiento de fauna silvestre (como mi participación de monitor voluntario), lo cual afecta directamente el cálculo de la densidad de los animales monitoreados y, por ende, parte de las consecuencias políticas que eso conlleva.

Entre los usos más comunes de la información obtenida en los monitoreos anuales destaca la creación de discursos en donde se sindicaron a actores y prácticas culpables de la no-aparición o poca-aparición de las especies monitoreadas. Posteriormente, esto se ve reflejado formalmente en los Planes Maestro, por ejemplo cuando se establecen las “Amenazas” para la ANP (SERNANP, 2012b, p. 19) o cuando se elabora el “*Mapa de distribución de actores estratégicos según tipo y posición*” (SERNANP, 2019b, p. 61) etiquetando a los actores como (a) Discrepantes con la gestión del ANP, (b) los Neutros y (c) los Colaboradores con la gestión del ANP. Ambos, tanto las “Amenazas” como el “Mapa de distribución de actores

estratégicos según tipo y gestión”, oponen a la fauna versus lo humano, denominando a esta interacción con la etiqueta: “*conflicto fauna-humano*”.

“Las amenazas son causadas principalmente por la actividad minera, extracción forestal ilegal, expansión de la frontera agrícola, ganadería, apertura de caminos, crecimiento poblacional, turismo, actividades extractivas no sostenibles (cacería, pesca y extracción de recursos no maderables) y conflictos entre población y fauna.” (SERNANP, 2012b, p. 19).

Es recurrente a lo largo de todos los Planes Maestro (INRENA, 2003; SERNANP, 2012b, 2019b) y del Sistema de Monitoreo Integrado (WCS, 2011) encontrar las etiquetas: “el conflicto fauna-humano”, “el conflicto jaguar-humano” y la identificación de las poblaciones humanas (especialmente agricultores y cazadores indígenas y/o colonos) que causan estos conflictos. Asimismo, como ya lo he mencionado, uno de los criterios formales para la selección de objetos de conservación es definido en base a la identificación de las amenazas humanas.

“Es común ver estos conflictos en lugares donde coexiste la fauna silvestre con los seres humanos. La relación fauna silvestre - humano se vuelve dañina cuando cualquier individuo entra en conflicto con los intereses humano: peligro para la salud o destrucción de alimentos. Estos conflictos son más frecuentes en el caso de los agricultores. Los humanos hemos acrecentado el conflicto fauna silvestre-humano, al crear nuevas condiciones en el ambiente, al establecer zonas agrícolas permanentes y al remover bosques, matorrales y selvas. Es importante monitorear estos efectos para ver si los conflictos podrían

estar afectando las ANP y determinar si hay medidas que la administración de las ANP pueda tomar.” (WCS, 2011, pp. 32–33).

Otro de los usos de esta información son los que pude obtener a partir de las conversaciones con guardaparques y especialistas de las ANP y trabajadores de AIDER en donde se privilegian cierto tipo de actividades y prácticas por encima de otras. Los guardaparques y especialistas alegaban que, debido a los resultados de monitoreos anteriores, los patrones de consumo (agricultura y cacería) de las poblaciones indígenas y colonas y la minería del oro realizado por poblaciones indígenas y colonos eran los principales causantes de estas no-apariciones o pocas apariciones de los objetos de conservación; mientras que la actividad turística de los albergues es la ideal para la conservación. Si bien este tipo de afirmaciones pueden provenir de los resultados y de todo el proceso de construcción de datos de monitoreo, también provienen de las capacitaciones realizadas por la institucionalidad conservacionista privada. Por ejemplo, de acuerdo con el “Protocolo para transecto en Trochas” (Kirkby, n.d.), un documento elaborado por la organización privada Fauna Forever para la capacitación de guardaparques de la Reserva, se presenta dos afirmaciones respecto al monitoreo biológico:

“(1) El estado poblacional de las especies y comunidades taxonómicas de interés (mamíferos, aves, etc.) así como la diversidad y la biomasa de fauna, están más directamente relacionadas a la intensidad de uso de los espacios por las actividades económicas (cacería, extracción castañera, minería, etc.). (2) Los alberques turísticos tiene un efecto positivo en cuanto a la conservación de bosques a su alrededor, a

comparación con áreas de bosque fuera de la influencia de albergues.”

(Kirkby, n.d., p. 2).

Finalmente, otros de los usos comunes de estos resultados se encuentran en las campañas mediáticas en redes sociales y a través de capacitaciones (en forma de “educación ambiental”) realizadas por organizaciones privadas conservacionistas para la defensa de las poblaciones de jaguares, pumas y maquisapas, las cuales convocan recursos financieros para su investigación y conservación.

Por lo tanto, es mandatorio “producir datos” para que las especies puedan emerger estadísticamente y así tener consecuencias políticas en la defensa de proyectos de conservación, en la sindicación de culpables, en el privilegio de ciertas actividades y prácticas y en la proposición de soluciones y estrategias gubernamentales. Nótese de que el hecho que un animal pueda ser registrado como dato en el monitoreo depende de muchos factores: de la experiencia del monitor en los bosques y la pericia en la observación de vida silvestre, la presencia o ausencia de otros seres humanos, la disposición o casualidad del animal en aparecer mientras se realiza el monitoreo y otros aspectos vinculados a actores no-humanos como, crucialmente, los múltiples aspectos que intervienen en el clima.

Como hemos visto a lo largo de este capítulo, la Reserva y el Parque emergen en las interacciones de una amplia variedad de actores, humanos y no-humanos, que se producen a través de la realización de prácticas de conservación en determinados espacios y momentos. Los lugares en donde suelen producirse estas prácticas e interacciones están vinculadas a los once Puestos de Control y Vigilancia de la

Reserva y el Parque en el ámbito de Madre de Dios. En estos Puestos trabajan los guardaparques, que son los principales actores estatales, los más cercanos y presentes de las áreas protegidas y cuyas funciones principales consisten en la realización de: (i) prácticas de vigilancia, a través de patrullajes y (ii) prácticas de control, a través del registro de datos de personas y actividades que se realizan en las ANP. Asimismo, otra de las prácticas de conservación más importantes realizadas en ambas áreas protegidas es el monitoreo biológico, a cargo del equipo de monitores líderes y voluntarios de AIDER.

Durante la realización del monitoreo biológico como parte del equipo de monitoreo de AIDER pude apreciar y entender la importancia que tienen los actores no humanos en la configuración de múltiples ensamblajes, como lo son la flora, la fauna, el clima, los ríos, lagos, collpas, montañas y tierras involucradas en ambas áreas protegidas y sus Zonas de Amortiguamiento. Además de ellos, en la práctica concreta del monitoreo biológico se producen interacciones con actores que ni siquiera están dentro de las nociones de realidad occidentales ni son reconocibles desde las categorías de las instituciones estatales “conservacionistas”, como es el caso del “chullachaqui” o del “monte”, que afectan la realización de dicha práctica.

La creación de datos es el objetivo principal y de mayor impacto del Sistema de Monitoreo Integrado, porque a través de ella se crea la justificación técnica y los datos estadísticos con los que puede calcularse el número de especies por kilómetro cuadrado. Con la producción de estos datos, los objetos de conservación emergen, hacen su aparición estadística en la Reserva y en el Parque. Estos son cruciales para legitimar la existencia de las ANP, justificar las intervenciones gubernamentales en estas áreas y privilegiar ciertas actividades por encima de otras. Asimismo, con la

ayuda de estos datos se promueven discursos en donde se sindicaron a actores y prácticas culpables de la no-aparición o poca-aparición de las especies monitoreadas. Posteriormente, esto se ve reflejado formalmente en los Planes Maestro, en donde oponen a la fauna versus lo humano e identificando a las poblaciones humanas que causan estos conflictos. Estos datos también son usados para legitimar a la actividad turística de los albergues como la ideal para la conservación.

Finalmente, la cantidad de guardaparques en los Puestos de Control y Vigilancia, la disposición del espacio y las infraestructuras en los Puestos, la realización o no de las prácticas de conservación, así como el grado de cumplimiento de las normas establecidas en los Planes Maestro de la Reserva y del Parque están fuertemente afectados por las diferentes configuraciones que se producen en estos espacios, específicamente, el aprovechamiento de la castaña, el turismo y las actividades científicas y la minería del oro.

5. TRES ENSAMBLAJES SOCIOCULTURALES DE LA RESERVA Y EL PARQUE

Como se ha visto, una de las principales reglas formales de la Reserva es la zonificación económica y territorial presentada en los Planes Maestro, a través de la cual se establece los niveles de uso del espacio y los límites de las diversas actividades económicas, dado que este tipo de área protegida permite la utilización de los recursos naturales. Sin embargo, estas reglas formales, no necesariamente se condicen con las prácticas concretas que se producen diariamente, como ya lo he mostrado parcialmente en el capítulo anterior. En ese sentido, una de las más importantes diferencias que se presentan a lo largo de ambas áreas protegidas es el nivel de cumplimiento de las reglas formales, respecto a lo que se puede hacer o no en la Reserva y en el Parque. Es decir, existe una gradiente de cumplimiento de las normas establecidas legalmente por la institucionalidad estatal “conservacionista” o una gradiente con relación a la intervención de las conductas de las personas y al éxito o fracaso en la realización de las prácticas de conservación.

Si bien los Planes Maestro de la Reserva y el Parque definen las reglas formales que rigen las actividades económicas y de conservación en las áreas protegidas; estas reglas son contestadas y traducidas en prácticas específicas, sujetas, entre otras cosas, al alcance espacial efectivo de la institucionalidad estatal “conservacionista” sobre sus bosques subtropicales. En ese sentido, los ensamblajes que presento a continuación exceden a la zonificación de usos de suelo establecida dentro de la Reserva y el Parque, pues desbordan tanto sus límites legales y sus reglas formales definidas por los planes maestro como los dispositivos de gobierno

asociados a ellas. Estos ensamblajes muestran cadenas de asociaciones concretas que tienen configuraciones múltiples.

Al ser nodos de redes globales de personas, animales, árboles y objetos, explicaré como estos ensamblajes también superan los contornos territoriales de extracción y el uso de recursos en la Reserva y el Parque.

En el cuadro 04 presento los tres ensamblajes socionaturales, que, si bien son una simplificación de lo que sucede concretamente, intentan mostrar las principales características que impulsan las diversas configuraciones que se producen en la Reserva y el Parque. En ese sentido, las económicas políticas que participan de estas configuraciones son diferentes: (i) la observación de fauna carismática, asociada con la producción científica, (ii) el aprovechamiento de castaña y (iii) la minería de oro.

Cabe señalar, que estos ensamblajes no hacen énfasis, ni tratan de demostrar una historia clara de ausencia o presencia del Estado (en sus múltiples formas). El ejemplo más importante de ello es el ensamblaje de la minería de oro, en donde actualmente, y paradójicamente, se puede encontrar mayor cantidad de infraestructuras y funcionarios estatales, así como un rol más activo si se toman en cuenta los presupuestos y la movilización de recursos estatales, relacionados al despliegue y las intervenciones intermitentes de la Marina de Guerra del Perú, la Policía Nacional del Perú, el Poder Judicial, la Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria (SUNAT) y el mismo Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado (SERNANP).

Cuadro 04: Principales características de los tres ensamblajes siconaturales

Dimensiones	Observación de fauna y producción de ciencia	Aprovechamiento de Castañas	Minería del oro
Ubicación	Centro de la Reserva; cerca de los ríos que dan acceso a Puerto Maldonado.	Noreste de la Reserva; cerca de la frontera con Bolivia y alejado de Puerto Maldonado.	Suroeste de la Reserva y extremo oeste del parque; de fácil acceso gracias a la carretera Interoceánica del 2000.
Ecosistemas	Lagos y collpas.	Bosques de castaños.	Cuenca del río Malinowski y desembocaduras de ríos cercanos (Manuani y Azul).
Trayectoria Temporal	Desde 1970; incrementándose con los proyectos turísticos de la década de 1990.	Se aprovecha comercialmente desde la década de 1930 y se formalizó por proyectos conservacionistas de la década de 1990 debido al aumento de los precios de la castaña. Desde el 2002 se inició el proceso de ordenamiento a través de derechos	Desde la década de 1970 y con un aumento sin precedentes en su escala desde finales de la década de 2000, debido al aumento de los precios del oro y la nueva carretera Interoceánica.

		y contratos de aprovechamiento de castaña reconocidos.	
Elementos centrales de la economía Política	Emprendimientos ecoturísticos e investigación científica en ciencias naturales.	Aprovechamiento de castañas.	Extracción y comercio ilegal e informal del oro.
Opositores	En la actualidad hay muy pocos opositores entre las comunidades indígenas cercanas. Pero en la década de 1990 había muchos intereses a favor de las concesiones petroleras de la empresa Mobil.	Muchos miembros de las comunidades nativas cercanas de Palma Real y Sonene.	Actores de la institucionalidad estatal y ONGs conservacionista; agricultores legales de la Zona de Amortiguamiento; y liderazgos de organizaciones indígenas.
Principales Reglas Formales	(i) Concesiones turísticas y Planes de Manejo y Conservación; (ii) Permisos de investigación y de acceso a las ANP.	(i) Contratos de aprovechamiento de castaña; (ii) Normas de cosecha y comercialización de la castaña.	(i) Interdicción: extracción de oro prohibida en la Zona de Amortiguamiento y dentro de las fronteras de ambas áreas protegidas.

Prácticas de Conservación	Alto control y vigilancia de intervención humana; buen desarrollo del monitoreo biológico.	Bajo control y vigilancia de intervención humana; regular desarrollo del monitoreo biológico.	Inexistentes prácticas de conservación. Recientemente se ha logrado volver a hacer monitoreo biológico en algunos PCV.
Puestos de Control y Vigilancia vinculados	(i) Sandoval; (ii) La Torre; (iii) Malinowski	(i) San Antonio; (ii) Huisene; (iii) Briolo	(i) Correntada; (ii) Azul; (iii) Otorongo; (iv) Pamahuaca

Fuente: Trabajo de campo. Elaboración propia.



5.1. El ensamblaje conservacionista de la observación de fauna y producción científica

Si en el supuesto de que la gubernamentalidad conservacionista ha ganado terreno y finalmente puede moldear la conducta y la imaginación sobre la conservación de la población local y otros actores vinculados, eso podría suponerse más para el espacio alrededor de los Puestos de Control y Vigilancia de Sandoval, La Torre y Malinowski. Estos puestos son los que vigilan los lagos y collpas de arcilla que conforman los nodos centrales de las dinámicas alrededor del turismo e investigación de la biodiversidad en este ensamblaje.

Cabe señalar que los días de monitoreo fueron bastante más activos en Malinowski que en los otros PCV. La fauna se hacía notar en mayor medida y existían mayores elementos que evidenciaban su presencia. Entre estos puedo mencionar la interacción entre el tipo de suelo, las lluvias y la diferente vegetación producía que las huellas de los animales quedaran más firmes y se pudieran reconocer con mayor facilidad para los monitores. Pero lo que más me llamó la atención fue el hecho de que las cercanías al PCV Malinowski eran conocidas por los guardaparques, guías de turismo y población local por presentar una mayor probabilidad de avistamientos de jaguares y por la famosa colpa Chunchu, el lugar más grande de toda la Reserva para el avistamiento de guacamayos y demás variedad de aves. Asimismo, con relación a las prácticas que se producen en este ensamblaje, no existe una gran tensión entre el mundo de las reglas formales y el de las prácticas concretas en comparación con los otros dos ensamblajes.

Las principales reglas formales vinculadas con este ensamblaje son las siguientes: (i) En primer lugar, la actividad turística se desarrolla bajo la modalidad

de concesiones y planes de manejo y uso turístico establecidos en los Planes Maestro de la Reserva y el Parque, así como estándares ambientales y sociales aprobados por SERNANP. (ii) En segundo lugar, la actividad de investigación, dependiendo en qué área protegida se realice, necesita de la aprobación y autorización explícita de las autoridades de la Reserva y del Parque y de su co-gestora, AIDER. Cabe mencionar que la actividad turística está delimitada solo a las zonas de “aprovechamiento directo” y a la de “uso turístico y recreativo” (ver las áreas de color amarillo y verde oscuro del mapa 03). En los espacios en donde se articula este ensamblaje no existen mayores problemas para la realización de las prácticas de control, vigilancia y monitoreo biológico.

Este ensamblaje tiene como base una economía política basada en la observación de fauna carismática, en los emprendimientos ecoturísticos y en la producción de ciencia. Pero es la dinámica del hábitat mismo, con los lagos⁷⁹, collpas de arcilla⁸⁰, jaguares, guacamayos y lobos de ríos y una red de humanos apasionados por la naturaleza y la ciencia, como actores principales, los que son cruciales en la configuración de este ensamblaje.

Es posible rastrear sus primeras cadenas de asociaciones de esta particular configuración. En la década de 1970, el nacimiento de las áreas protegidas como idea y sus primeras concepciones legales tuvieron entre sus principales protagonistas a emprendedores ecologistas. Estos primeros actores estuvieron detrás de las redes transnacionales de científicos naturales, así como de los científicos y jóvenes

⁷⁹ Los más importantes son: el lago Sandoval, el lago Cococha, el lago Condenado, el lago Sachavacayoc.

⁸⁰ Las dos collpas más importantes son: la collpa Chuncho y la collpa Colorado.

ingenieros forestales de Lima y Cusco que terminaron emprendiendo actividades empresariales (Orihuela, 2017).

El sueño grande era que el ecoturismo pudiera financiar las operaciones de conservación de la biodiversidad, mientras que la producción de ciencia tropical contribuiría con la producción de discursos que se puedan erigir como “conocimiento” o “régimenes de verdad” y sean guía de gobierno⁸¹. A fines de la década de 1970 se establecieron dos ecolodges en el área. Hoy en día, se han otorgado 36 contratos de otorgamiento de derechos turísticos, 25 de estos tienen infraestructuras en la Zona de Amortiguamiento, 2 contratos con infraestructura dentro de la Reserva (Rainforest Expeditions y Peruvian Safari), 2 autorizaciones en predios privados (Lake Sandoval Lodge) y uno en el área de La Torre (Peruvian Safari), además de 7 contratos de actividades turísticas menores⁸² realizados por la población local (SERNANP, 2019b). Todos estos contratos de otorgamiento son dados por la Reserva Nacional Tambopata.

Cabe destacar que existe una fuerte asociación desde hace varias décadas entre una empresa ecoturística y la comunidad nativa de Infierno. Esto dio lugar a la

⁸¹ El “saber-poder” se materializa a través de la producción y circulación de discursos (Foucault, 1980), cuyo objetivo es erigirse a sí mismo como “conocimiento” o “régimen de verdad”. En ese sentido, los roles desempeñados por las redes de expertos en la creación de la Reserva Nacional Tambopata son cruciales en la conformación discursiva de la gubernamentalidad (Orihuela, 2017). Estas redes de expertos especializados poseen un poder cultural que emana de un “cuerpo científico-social” que valora la razón científica como guía para el gobierno. De acuerdo con estos discursos, solo los expertos en ciencias naturales tienen el poder y derecho a diagnosticar “problemas” y diseñar intervenciones para las áreas protegidas y sus alrededores.

⁸² 3 permisos de actividades menores para alquiler de botes en el Lago Sandoval, 2 para venta de artesanía y refrigerios en el Lago Sandoval, 1 para turismo vivencial en castañales en el sector Palma Real y 1 para turismo vivencial en el lago Condenado (SERNANP, 2019b).

creación del ecolodge “Posada Amazonas” dentro de las tierras de esta comunidad nativa⁸³ y donde son los mismos Ese Eja quienes la co-administran y toman decisiones colectivas sobre ella. Como veremos más adelante, esta asociación es la única que existe en la Zona de Amortiguamiento de la Reserva, ninguna otra comunidad nativa ha tenido este nivel de relaciones con empresas ecoturísticas. Esto terminará por revelarnos algunas de las percepciones que se construyen hacia las poblaciones nativas y las actividades que desarrollan cada una de ellas.

En la actualidad, el turismo es tan significativo que la Reserva Nacional Tambopata es la segunda más importante en términos de ingresos económicos por derechos de aprovechamiento turístico, solo después del Santuario Histórico de Machupicchu. Además, es la quinta⁸⁴ más importante en recaudación por derechos de ingreso de visitantes, tomando en cuenta todas las áreas protegidas del Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado (SINANPE) (SERNANP, 2019a, 2020a).

Tal como puede apreciarse en el cuadro 05, todos los ingresos provenientes de las actividades turísticas (recaudación por derechos de ingreso al área, permisos por actividades menores⁸⁵, derecho de aprovechamiento turístico, ingresos por contratos de concesiones con operadores turísticos) para la Reserva vienen aumentado sostenidamente a lo largo de la última década. Esto se debe a la cada vez

⁸³ La comunidad nativa de Infierno se encuentra en la Zona de Amortiguamiento de la Reserva (ver mapas 01 y 03).

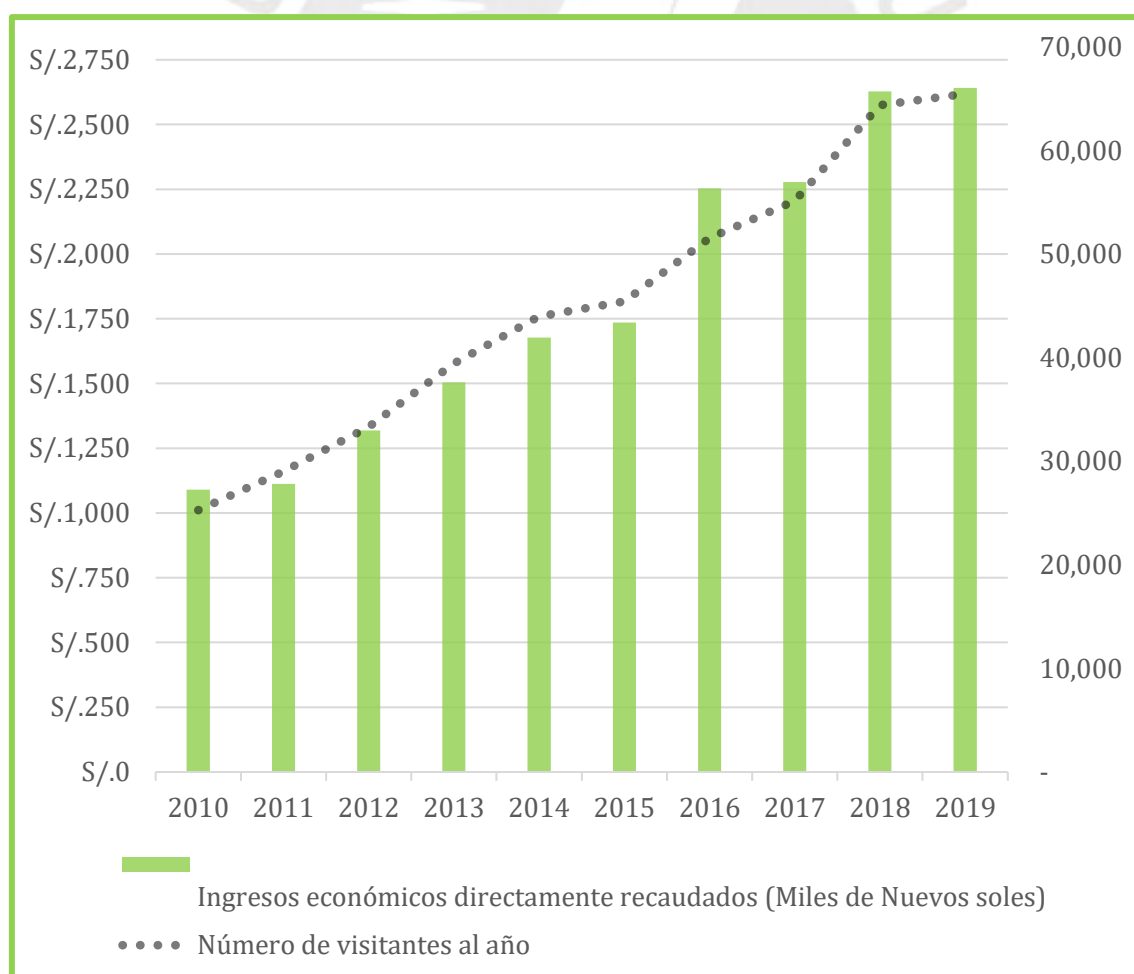
⁸⁴ En primer lugar se encuentra el Santuario Histórico Machupicchu, en segundo lugar la Reserva Nacional Sistema de Islas, Islotes y Puntas Guaneras, en tercer lugar el Parque Nacional Huascarán y en cuarto lugar la Reserva Nacional Paracas (SERNANP, 2020a).

⁸⁵ Uso de botes en el Lago Sandoval.

mayor cantidad de visitantes que recibe la Reserva. Solo en diez años, la Reserva ha pasado de tener 25,274 visitantes en el 2008 a tener 65,460 visitantes en el 2019; es decir, la afluencia de visitantes ha aumentado en un 160% en este periodo. Esto es sumamente beneficioso para el área protegida, ya que gran parte de su presupuesto institucional anual depende de estos ingresos.

El sistema ecológico, el hábitat, la biodiversidad y la materialidad de estos espacios son claves para comprender la construcción y viabilidad de este ensamblaje.

Cuadro 05: Ingresos económicos provenientes de las actividades turísticas y Cantidad de visitantes al año (2010-2018) – Reserva Nacional Tambopata



Fuente: MINCETUR (2019, 2020) y (SERNANP, 2011, 2012a, 2013, 2014, 2015, 2016a, 2017, 2018, 2019a, 2020a). Elaboración propia

Las famosas collpas ricas en sodio de la Amazonía andina son visitadas regularmente por muchos tipos de animales, incluidos los grandes y coloridos guacamayos. De acuerdo con las investigaciones lideras por el Proyecto Guacamayo e investigadores de la Universidad A & M de Texas, “*continuamente se encuentra evidencia de que el uso de la collpa de arcilla depende de la necesidad de sodio del ave. Utilizando muestras de suelo analizadas por los investigadores hemos encontrado que las aves aparentemente prefieren suelos con mayor contenido de sodio sobre los suelos que son mejores para neutralizar las toxinas*” (Rainforest Expeditions, n.d.).

Como se ha podido observar en las cartillas de monitoreo de fauna (ver imágenes 02, 03, 04, 05), los guacamayos⁸⁶, junto con las auroras⁸⁷, la maracana⁸⁸ y el chirricle⁸⁹ representan una página entera de los “plays”. Y si además contabilizamos a todo el resto de las aves de esas cartillas podemos apreciar que estas representan el 36% (20 de 56) del total de animales que se monitorean regularmente. Esto es un indicador de la importancia y la fama que tiene para los humanos interesados en conocerlas a través del turismo y, sobre todo, para las organizaciones interesadas en su estudio. De hecho, fueron estas organizaciones las que promovieron e influyeron en que estas aves fueran parte de los objetos de conservación de la Reserva.

Como iremos viendo a lo largo del texto, las aves fueron y siguen siendo una de las razones fundamentales para atraer a expertos científicos, empresarios

⁸⁶ *Ara chloropterus, Ara macao, Ara ararauna, Ara severus y Primolius couloni*

⁸⁷ *Amazona farinosa y Amazona ochrocephala*

⁸⁸ *Ortalcittaca manilata*

⁸⁹ *Pionites leucogaster*

ecologistas y turistas de todo el mundo. En la década de 1970, esto derivó en la creación de un área protegida para los bosques de Tambopata.

De acuerdo con la información proporcionada por el Proyecto Guacamayo (la institución más importante en el estudio de estas aves), “el clima diario tiene una influencia determinante en la configuración de la collpa y el número de aves depende de los días lluviosos o soleados. Asimismo, los cambios climáticos estacionales provocan fluctuaciones en el suministro anual de alimentos para loros y guacamayos (flores, frutos verdes y frutas maduras). La disponibilidad de alimentos es aparentemente más baja entre marzo y julio (fin de la estación húmeda y estación seca temprana) y más alta entre diciembre y enero (estación húmeda temprana)”. Estas fluctuaciones anuales en el suministro de alimentos impulsan dos cosas: los movimientos anuales de las aves en cuestión y el momento en que se reproducen (Brightsmith, 2005; Brightsmith & Muñoz-Najar, 2004; Rainforest Expeditions, n.d.).

De acuerdo con entrevistas que pude realizar a algunas trabajadoras de agencias de turismo privadas en Puerto Maldonado, la mayor afluencia de turistas que visitan Madre de Dios se produce durante los meses de junio a octubre, lo cual coincide con el fin de la estación húmeda y la disponibilidad de alimentos para las aves comienza a aumentar.

Por un lado, los movimientos de las aves fuera del área durante los períodos de baja abundancia de alimentos reducen el número de aves que utilizan las collpas de arcilla. Pero, cuando los suministros de alimentos son altos, las aves aparentemente se congregan en mayores cantidades en las proximidades de las collpas. En cuanto al *periodo de cría*, este se encuentra aparentemente impulsado por el suministro de

alimentos; es decir, el número de especies de aves que se reproducen en un periodo dado está fuertemente relacionado con la cantidad de frutas o flores en los árboles. Por lo tanto, el *periodo de cría* también influye en la cantidad de aves en la collpa. De acuerdo con investigadores de la Universidad A&M de Texas, se ha encontrado que los guacamayos escarlatas (*Ara macao*) proveen a sus crías con grandes cantidades de arcilla, especialmente cuando los polluelos son jóvenes. A medida que las aves envejecen, la cantidad de arcilla que consumen disminuye, así como también disminuye el uso de la collpa (Brightsmith, 2005; Brightsmith & Munoz-Najar, 2004; Rainforest Expeditions, n.d.).

Como puede apreciarse son muchas las asociaciones, muchos actores actuando: la lluvia, el sol, los árboles, sus hojas y sus frutos, el sodio de la arcilla de las collpas, la búsqueda de alimentos, el ciclo de reproducción de estas aves y las configuraciones cambiantes por las estaciones del año. Estas asociaciones producen que la presencia de estas aves sea el resultado del clima diario, del clima estacional, de las fluctuaciones en el suministro de alimentos, de las andanzas nómadas impulsadas por la disponibilidad de alimentos y de la temporada de cría (también impulsada por la disponibilidad de alimentos).

Relativamente cerca de las collpas Chuncho y Colorado, se encuentran los lagos Sandoval, Condenado, Sachavacayoc y Cocococha, los cuales atraen a otro conjunto diverso de fauna carismática, entre ellos a los famosos: jaguares⁹⁰ y lobos de ríos⁹¹, entre los más populares. También se pueden observar mamíferos como los

⁹⁰ *Panthera onca*

⁹¹ *Pteronura brasiliensis*

ronsocos⁹², sajinos⁹³, huanganas⁹⁴, sachavacas⁹⁵, picuros o majaces⁹⁶. Existen además otras especies atractivas como el cóndor de selva⁹⁷, el águila harpía⁹⁸ y, por lo menos, 14 especies de garzas que se pueden apreciar a lo largo del curso de los ríos o en el bosque (INRENA, 2003).

Fue fascinante para mi aprender empíricamente que por estos lugares los patrones de lluvia, los tipos de suelo y vegetación permiten que las huellas de los animales persistan marcadas durante períodos de tiempo más largos. En particular, los lugares cercanos al Puesto de Control y Vigilancia de Malinowski (ver imagen 25). Si bien no tuve la suerte de ver a algún jaguar directamente, sus huellas constantes en el suelo nos demostraban de su cercana presencia. De acuerdo con los guardaparques de la Reserva, las playas de los alrededores del PCV Malinowski son los lugares favoritos de estos animales para descansar, bañarse y alimentarse. Por lo mismo, también se convierten en los lugares favoritos de los visitantes humanos para aumentar las probabilidades de apreciarlos.

⁹² *Hydrochaeris hydrochaeris*

⁹³ *Tayassu tajacu*

⁹⁴ *Tayassu pecari*

⁹⁵ *Tapirus terrestres*

⁹⁶ *Cuniculos paca*

⁹⁷ *Sarcoramphus papa*

⁹⁸ *Harpia harpyja*

Imagen 25: Huella de jaguar encontrada durante las labores de monitoreo biológico en el Puesto de Control y Vigilancia de Malinowski



Fuente: Foto del autor

Inicialmente, aquellas personas comprometidas con la conservación y su estudio encontraron en las aves, los felinos y los mamíferos exóticos de los bosques de Madre de Dios la posibilidad de producir ciencia y producir dinero a través del ecoturismo, así como producir legitimidad cultural, discursiva y técnica para proteger estos espacios. De esta forma se comenzó a dar forma a una configuración particular a partir de la década de 1970 (Orihuela, 2017). Hoy en día, los primeros albergues o ecolodges instalados en la Reserva y sus alrededores siguen

promocionando activamente las labores científicas a través de alianzas con diversas universidades, investigadores del mundo y programas de voluntariado (Brightsmith, Stronza, & Holle, 2008). Pero, el resto de las agencias turísticas privadas solo se dedican a esta actividad: paquetes de turismo, alojamiento, vuelos, traslados, guías de turismo, actividades en el área.

Por lo tanto, los visitantes del mundo, científicos, conservacionistas y entusiastas de la naturaleza en general, que además pueden pagar por los servicios turísticos ofrecidos en esta zona, pueden beneficiarse de estas asociaciones y tener la oportunidad de observar y estudiar collpas llenas de hermosos guacamayos posándose durante horas, así como la posibilidad de disfrutar de ver jaguares, lobos de ríos y otros animales amazónicos.

Cabe señalar que los visitantes de la Reserva y el Parque son muy diversos. Mientras que los turistas convencionales, que pueden ser nacionales o extranjeros, tienen un periodo menor de estancia y un menor rango de movimiento; existen un gran número de visitantes extranjeros más ricos que disponen de mayor tiempo y presupuesto, y por ende pueden realizar expediciones lejanas por los bosques profundos de la Reserva. Asimismo, los visitantes nacionales son mucho menores en número que los extranjeros. Por ejemplo, a lo largo del 2016 y parte del 2017, los visitantes nacionales representaron solamente una quinta parte del total de visitantes extranjeros, tal como puede verse en la pizarra acrílica donde los guardaparques apuntan el registro de visitantes que pasan por el PCV Sandoval (ver imagen 26). Esto es consistente con la información del MINCETUR (2020, p. 130), en donde se señala que de los 65,460 visitantes a la Reserva en el 2019, 54,609 fueron extranjeros y solo 10,851 fueron nacionales. Es decir, el 84% de visitantes a la

Reserva fueron extranjeros y en años anteriores este porcentaje era mayor al 90% (MINCETUR, 2020).

Cabe señalar que el Puesto de Control y Vigilancia de Sandoval está preparado con mejores instalaciones, equipos y documentos informativos para la actividad turística que cualquier otro de los PCV. El lago del mismo nombre, junto con las collpas, son las atracciones turísticas más visitadas de la Reserva por los visitantes de todo el mundo, siendo los lobos de ríos, los más buscados por los turistas en esta zona (ver imagen 27).

Imagen 26: Registro de visitantes nacionales y extranjeros en el PCV Sandoval durante todo el 2016 y enero de 2017

The image shows a handwritten record board with two tables. The top table is titled 'CONSOLIDADO-2017 - PCV. Sandoval' and lists visitor data by month from January to June. The bottom table is titled 'Resumen de Visitantes a Lago Sandoval - 2016' and provides a yearly summary for 2016.

CONSOLIDADO-2017 - PCV. Sandoval								total
MES	ORIGEN		SEXO		OCUPACION			TURISTO
	Extranjero	Nacional	Femenino	Masculino	Estudiante	Profesional	otros	
Enero	1230	531	934	827	338	1390	33	1761
Febrero								
Marzo								
Abril								
Mayo								
Junio								

Resumen de Visitantes a Lago Sandoval - 2016								
AÑO	extranjero	Nacional	femenino	Masculino	Estudiante	Profesional	otros	TOTAL
2016	25465	5252	16226	14491	4374	24953	1390	30717

Fuente: Foto del autor

Imagen 27: Lobo de río descansando en un árbol caído en el lago Sandoval



Fuente: Foto del autor

Como ya lo he mencionado, muchos de los visitantes de la Reserva y el Parque no son solo turistas regulares. Una buena parte de ellos son observadores especializados de aves, a los cuales los conocen localmente como “pajareros” o “bird watchers”. Estas etiquetas las utilizan para denominar tanto a estos visitantes especializados, principalmente blancos y extranjeros, como a los guías peruanos expertos en el avistamiento de aves.

Estos visitantes vienen con equipos sofisticados como telescopios, binoculares y cámaras fotográficas profesionales. Este tipo de equipos les permite obtener un

nivel de observación y nitidez muy bueno, tal como se observa en la imagen 28. Estos equipos, a primera vista, causan una gran impresión en las personas que no conocen mucho de estos temas, como yo.

Según la información brindada por los guardaparques y los trabajadores de AIDER, estos turistas ricos y especializados viajan por todo el mundo con guías, libros y una lista de verificación de aves, conformado una suerte de red global de “observadores de aves” o “cazadores de la conservación”.

Imagen 28: Guacamayos alimentándose en collpa Chuncho cerca al PCV

Malinowski - Foto tomada con mi celular desde un telescopio especializado



Fuente: Foto del autor

Asimismo, existe una iniciativa del Cornell Lab of Ornithology⁹⁹, denominada el “Gran Día Mundial de la Observación de Aves”. Este es un concurso que se realiza dos veces al año y que consiste en fotografiar la mayor cantidad de especies de aves en 24 horas. “The Global Big Day”¹⁰⁰, como lo conocen los guardaparques y guías especializados, es la competencia más conocida de observación de aves en Tambopata y en el mundo. De hecho, el lema y objetivo de este concurso, así como el de “The Cornell Lab”, es que esta práctica de observación y registro de aves sea un importante apoyo a la conservación en todo el mundo. Solamente para mencionar un ejemplo de su importancia y su práctica extendida entre los conocedores, en mayo del 2020 (eBird, 2020), mientras que muchos países estaban en cuarentenas generalizadas debido a la expansión del COVID-19, se registraron más de 50 mil participantes en todo el mundo lográndose a obtener más de 6 mil especies avistadas y más de 120 mil listas de aves observadas. El Perú fue el segundo país del mundo con más especies observadas, con 1, 133, muchas de ellas de la Reserva y del Parque. Normalmente, la mayoría de las especies fotografiadas en el mundo son procedentes

⁹⁹ The Cornell Lab of Ornithology es una organización apoyada por miembros de la Universidad de Cornell en Ithaca, Nueva York, que estudia aves y otros animales salvajes. Se encuentra en el Centro Imogene Powers Johnson para las aves y la biodiversidad en el santuario de Sapsucker Woods. Aproximadamente 250 científicos, profesores, personal y estudiantes trabajan en una variedad de programas dedicados a la misión del laboratorio: interpretar y conservar la diversidad biológica de la Tierra a través de la investigación, la educación y la ciencia ciudadana centrada en las aves. El trabajo en el laboratorio es apoyado principalmente por sus 75.000 miembros. El Cornell Lab publica libros bajo el Cornell Lab Publishing Group, una publicación trimestral, la revista Living Bird y un boletín electrónico mensual. Gestiona numerosos proyectos y sitios web de ciencia ciudadana, incluido el All About Birds, ganador del premio Webby (The Cornell Lab of Ornithology, 2020b).

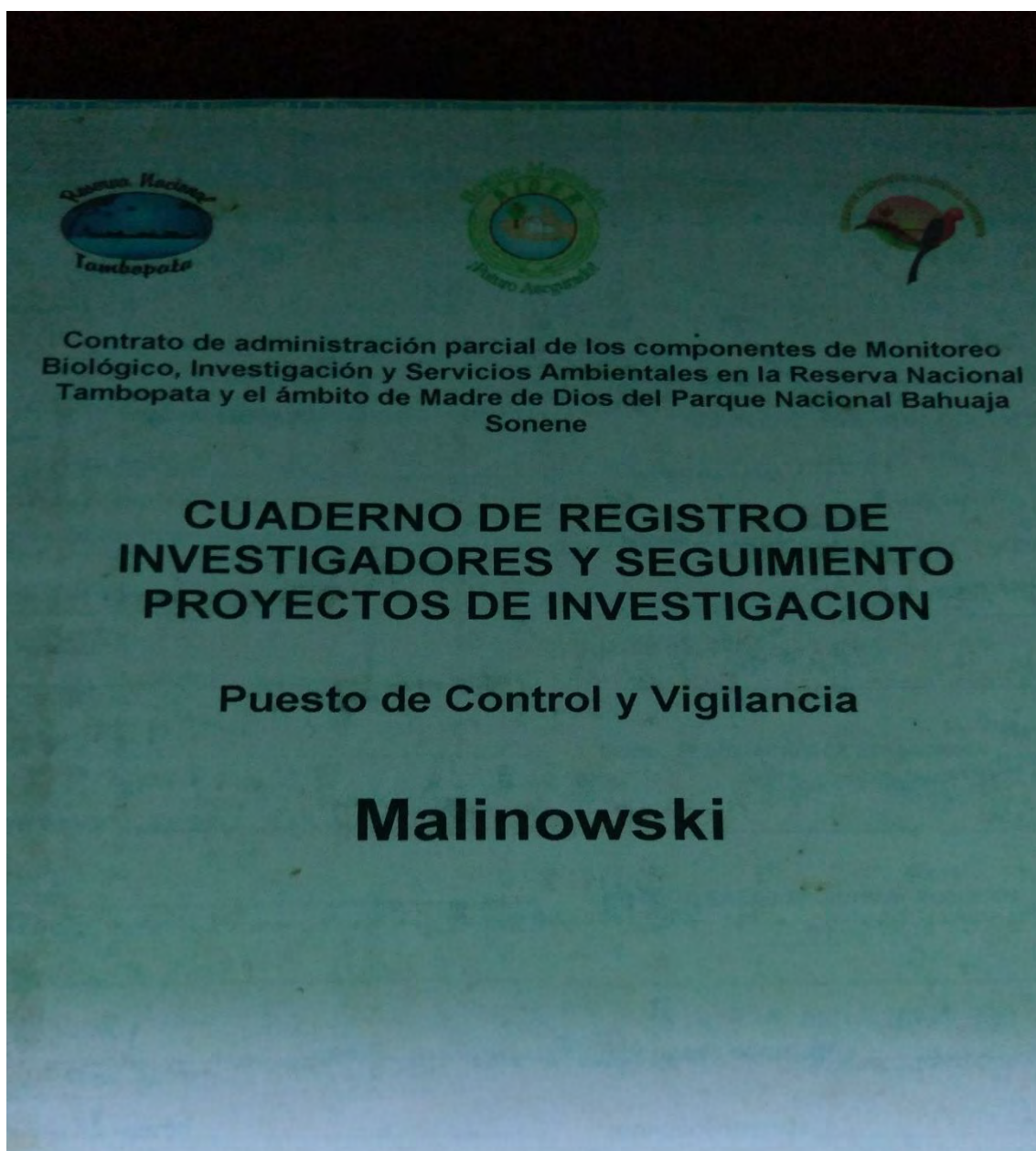
¹⁰⁰ Para más información de dicho evento puede visitarse su página oficial: <https://ebird.org/globalbigday>

de los países amazónicos andinos: Colombia, Perú, Ecuador, Bolivia y Venezuela (The Cornell Lab of Ornithology, 2020a).

Recibiendo casi 70 mil visitantes por año (casi el triple, comparado con el 2008) (MINCETUR, 2020), las actividades vinculadas al turismo en la Reserva Nacional Tambopata representan más del 80% del ingreso anual total del área (SERNANP, 2020a). Es decir, el turismo conservacionista ha permitido que la Reserva pueda tener en estas zonas (vinculadas a este ensamblaje) un régimen de prácticas (casi) alineado con las normas propuestas por el gobierno de la institucionalidad estatal “conservacionista”. Por supuesto, los ingresos de la Reserva generados por el turismo también son utilizados para actividades institucionales vinculadas a los otros dos ensamblajes, como, por ejemplo, contratar más guardaparques que trabajen en los PCV encargados de contener el avance de la minería ilegal.

Por el lado de las prácticas de producción científica, estas se llevan a cabo principalmente en los espacios cercanos a los Puestos de Control y Vigilancia de Malinowski y La Torre, a donde acuden a registrarse los investigadores provenientes de universidades y centros de investigación del norte global (Europa, Estados Unidos de América y Canadá). Esto último pude constatarlo a través de la revisión de los cuadernos de control vinculados a la actividad científica, los cuales son completados diariamente por los guardaparques del PCV Malinowski (ver imagen 29).

Imagen 29: Cuaderno de Registro de Investigadores y Seguimiento de Proyectos de Investigación del PCV Malinowski



Fuente: Foto del autor

La actividad científica se lleva a cabo a través de la visita regular de investigadores de ciencias naturales a diversos lugares de la Reserva y del Parque, estos pueden ser lagos, collpas, ríos, bosques, entre otros. Dado que los principales puntos de trabajo científico se encuentran alejados de la ciudad de Puerto

Maldonado, la mayoría de los investigadores, junto con sus equipos de estudiantes, voluntarios y personal de campo en general se hospedan en los albergues turísticos adaptados para ellos. Existe una alianza importante desde hace varias décadas entre los albergues ecoturísticos más reconocidos y las instituciones académicas internacionales que desean investigar en Tambopata.

Asimismo, también hay comisiones científicas que visitan la Estación de Monitoreo de Gases de Efecto Invernadero, una infraestructura de 43 metros de altura, ubicada cerca al PCV La Torre. Dicha instalación fue construida para llevar a cabo el registro de datos de gases de efecto invernadero, un proyecto de investigación promovido por la Universidad de Edimburgo (Reino Unido), la Red Amazónica de Inventarios Forestales (RAINFOR) y la Pontificia Universidad Católica del Perú.

El PCV Malinowski por su parte, tiene las instalaciones más grandes y cómodas de todos los Puestos de la Reserva y del Parque. Cuenta con siete cabañas o módulos distribuidos de la siguiente forma: una oficina de dos pisos para recibir a los visitantes, la cual incluye un pequeño museo. Cabe señalar que las oficinas del PCV Malinowski y La Torre son las más grandes de todos los PCV visitados y las que cuentan con mayor cantidad de mobiliario, documentos, registros y cuadernos de control (ver imágenes 09 y 30). Por otro lado, un módulo con dos habitaciones exclusivas para guardaparques; dos módulos de baños separados, uno cercano a los cuartos de los guardaparques, y otro para turistas e investigadores; una gran instalación de dos pisos para alojar a grupos de científicos e investigadores, con una amplia sala de reuniones en el primer piso y más de veinte camas en el segundo piso; un módulo amplio en donde se ubica la cocina y el comedor para los

guardaparques; y finalmente, una pequeña estación biológica de monitoreo (ver imágenes 31, 32 y 33).

Resulta obvio para cualquier visitante que haya pasado por otros PCV, que los Puestos de Sandoval, La Torre y, en especial, el PCV Malinowski tienen instalaciones que están mejor equipadas y mantenidas en marcado contraste con algunos otros Puestos periféricos (ver imágenes 31, 32 y 33). Cabe señalar, que tanto el PCV Malinowski como La Torre son los más antiguos de la Reserva, construidos en 1996 y 1997 respectivamente. Solo el PCV San Antonio, del Parque Nacional Bahuaja Sonene, es más antiguo que ellos, construido en 1993 (Reserva Nacional Tambopata, 2008).

Como ya lo he mencionado, tanto el PCV Malinowski como el PCV La Torre son los dos puestos más asociados con la actividad científica y además son los más cercanos a uno de los ecolodges más importantes de Madre de Dios, el Tambopata Research Center. Este albergue fue en donde se hospedó una de las primeras y más importantes expediciones científicas a la selva tropical dentro de la Reserva entre la década de 1970 y 1980 y cuyos promotores jugaron un papel importante en el establecimiento del área protegida (Orihuela, 2017).

El Tambopata Research Center pertenece a la empresa Rainforest Expeditions y está ubicado a 500 metros de la collpa de guacamayos más grande del mundo. Para llegar a este ecolodge se debe viajar durante dos horas y media en bote desde el puerto de la Comunidad Nativa Infierno con dirección al Refugio Amazonas, otro ecolodge también de propiedad de Rainforest Expeditions. Desde Refugio Amazonas, el Tambopata Research Center está a cuatro horas río arriba y a pocos minutos a pie del río (Rainforest Expeditions, n.d.).

Desde hace ya tres décadas el *Tambopata Research Center* alberga uno de los proyectos de investigación más importantes de la Reserva: El “Proyecto Guacamayo”¹⁰¹, que es liderado por el científico norteamericano Donald Brightsmith, profesor de la Universidad Texas A&M. Él es un activo colaborador de AIDER y SERNANP, así como protagonista de la creación de varios de los documentos normativos y metodológicos más importantes de ambas áreas protegidas, tales como los Planes Maestro, el Sistema de Monitoreo Integrado, la Metodología de Transecto Lineal, entre otros.

Rainforest Expeditions es una de las empresas ecoturísticas más importante de Tambopata (Brightsmith et al., 2008) y explica en su página web oficial que “probablemente no existiría [la empresa] si no fuera por los guacamayos de *Tambopata*” (Rainforest Expeditions, n.d.).

¹⁰¹ “El Proyecto de Guacamayos es un estudio multidisciplinario a largo plazo de historia natural, conservación y manejo de guacamayos y loros grandes. Rainforest Expeditions ha apoyado el proyecto de Guacamayos desde su fundación. Debido a su gran tamaño y gran belleza, los guacamayos son excelentes especies emblemáticas y sirven como puntos focales carismáticos para la conservación de los ecosistemas. El Proyecto Guacamayo se inició en 1989 bajo la dirección de campo de Eduardo Nycander con el objetivo de aprender sobre la ecología básica y la historia natural de los guacamayos grandes para que esta información pueda ser utilizada para ayudar a su conservación. En 1999, el Dr. Brightsmith se hizo cargo de la dirección y las operaciones del proyecto. El proyecto está desarrollando y evaluando técnicas para aumentar la producción reproductiva de guacamayos silvestres, ampliando nuestro conocimiento sobre el comportamiento de anidación de guacamayos, aumentando nuestra comprensión de las complejidades del uso de la collpa, rastreando movimientos de guacamayos a través de telemetría satelital y evaluando el turismo como un método de protección de guacamayos y su hábitat. Esta información científica se está dispersando a través de una variedad de canales a las comunidades nativas locales, al gobierno peruano, y a través de Internet a aulas y conservacionistas en todo el mundo.” (Rainforest Expeditions, n.d.)

En resumen, la gubernamentalidad conservacionista ha ganado terreno y ha modificado la conducta de las poblaciones humanas vinculadas a los PCV Sandoval, La Torre y Malinowski, en donde existen pocas y pequeñas tensiones entre las reglas formales y las prácticas concretas. Estos Puestos forman parte del ensamblaje basado en la observación de fauna carismática, los emprendimientos ecoturísticos y la producción de ciencia. Estos PCV son los más cercanos a los lagos y collpas de arcilla, los nodos centrales de la dinámica, los cuales convocan a una gran variedad de especies, como los guacamayos, jaguares y lobos de río. Estos actores no humanos junto con una amplia red de humanos apasionados por la naturaleza y la ciencia son cruciales en la configuración de este ensamblaje.

La producción histórica de este ensamblaje empieza con la creación de las primeras áreas protegidas en los bosques de Tambopata y Bahuaja Sonene en la década de 1970, cuando algunos empresarios ecologistas y científicos naturales se sintieron atraídos por la biodiversidad de esta parte de la Amazonía sur peruana. El sueño de estos pioneros era que el ecoturismo pudiera generar ingresos para sus emprendimientos y para el sostenimiento de las áreas protegidas. Hoy ese sueño es una realidad, la Reserva es una de las ANP más importantes del SINANPE en términos de ingresos económicos generados por actividades turísticas y número de visitantes al año. Esto es sumamente beneficioso para el área protegida, ya que gran parte de su presupuesto institucional anual dependen de estos ingresos. Dentro de este grupo de visitantes, existen selectos y privilegiados visitantes del norte global que disponen de mayor tiempo y presupuesto. Una buena parte de ellos son observadores especializados de aves, a los cuales los conocen localmente como *“pajareros”* o *“bird watchers”*. Visitantes que vienen con equipos sofisticados y que

viajan por todo el mundo con guías, libros y una lista de verificación de aves, conformado una suerte de red global moderna de “observadores de aves” y promoviendo grandes eventos mundiales como “The Global Big Day”, una iniciativa del Cornell Lab of Ornithology. Esto es posible gracias a todas las asociaciones y actores que producen la presencia de aves exóticas muy bien apreciadas por los “pajareros” del mundo.

Desde la creación de las primeras áreas protegidas en esta parte de Madre de Dios ha existido una alianza fundamental entre el ecoturismo e instituciones académicas conservacionistas, también del norte global. Los primeros ecolodges se aliaron con universidades y ONGs para producir ciencia. Un ejemplo de ello es la empresa Rainforest Expeditions y el Proyecto Guacamayo, liderado por Donald Brightsmith, profesor de la Universidad Texas A&M y la Estación de Monitoreo de Gases de Efecto Invernadero ubicada cerca al PCV La Torre, un proyecto de investigación promovido por la Universidad de Edimburgo (Reino Unido), la Red Amazónica de Inventarios Forestales (RAINFOR) y la Pontificia Universidad Católica del Perú. Estos vínculos históricos entre ecoturismo, ciencia y conservación en este ensamblaje han hecho que incluso los pobladores de la Comunidad Nativa Infierno sean imaginados como más “avanzados”, “pacíficos” y “trabajadores”, a diferencia de lo que sucede con otras comunidades nativas periféricas.

Mientras que el ecoturismo es una fuente de recursos fundamental para el mantenimiento de la burocracia conservacionista de la Reserva y el Parque, la ciencia provee de legitimidad cultural y discursos que influyen en la defensa institucional y en la creación de documentos normativos y de política para estas

Áreas Naturales Protegidas, logrando consolidarse como guías de gobierno para estos espacios.

Imagen 30: Oficina del PCV Malinowski



Fuente: Foto del autor

Imagen 31: PCV Malinowski – la oficina para recibir a los visitantes e investigadores (a la derecha), baños y duchas para visitantes y paneles solares para la generación de energía eléctrica (al medio) y el módulo para alojamiento de comitivas científicas (a la izquierda)



Fuente: Foto del autor

Imagen 32: Pequeño museo al interior de la oficina del PCV Malinowski



Fuente: Foto del autor

MCMXVII

Imagen 33: Modulo amplio de dos pisos para el alojamiento y trabajo de las comitivas científicas en el PCV Malinowski



Fuente: Foto del autor

5.2. El ensamblaje del aprovechamiento de castañas

Las condiciones ecológicas también son fundamentales para la conformación de este segundo ensamblaje. Madre de Dios es el único departamento amazónico en Perú con concentraciones significativas de bosques de castañas¹⁰². Los árboles

¹⁰² *Bertholletia excelsa*

milenarios y sus semillas de castaña actúan configurando el nodo central de las dinámicas alrededor de este ensamblaje.

Fue impresionante conocerlos por primera vez. Los árboles de castaña son realmente imponentes a primera vista, gigantes que pueden llegar a tener hasta sesenta metros de altura y poseer troncos con un diámetro de hasta 2,5 metros. El tiempo de vida de estos árboles es variado, aunque se sabe que algunos de ellos tienen entre 800 y 1,200 años de antigüedad. En la copa del árbol se producen unos cocos muy duros y redondos que contienen entre 10 y 24 semillas cada uno. Estas también poseen una cascara muy dura. Se estima que cada árbol puede llegar a producir hasta 120 kilogramos de semillas por año (Benites, 2017; Cervera, del Castillo, Suri, Cusi, & Canal, 2010; SERNANP, 2008). El valor comercial de estas semillas en los mercados internacionales ha venido incrementándose a lo largo de las últimas décadas para su consumo y la producción de mercancías derivadas en la industria cosmética y médica principalmente).

Los bosques de castañas de Madre de Dios que no se encuentran en áreas protegidas están concesionados y se permite su explotación bajo la figura de producto forestal no maderable. Las “Concesiones forestales con fines no maderables” son un título que otorga el Estado peruano, a través del cual “una persona es convierte en titular de determinada área de bosque de castaña con la finalidad de extraer y explotar este producto de forma sostenible” (Benites, 2017). Asimismo, los concesionarios castañeros también tienen permiso para realizar otras actividades de forma controlada, como puede ser la extracción de madera, la producción agropecuaria y la construcción de viviendas (SPDA, 2010, p. 11). La Ley Forestal Nro. 27308 señala que el otorgamiento de estos derechos se realiza en un

área máxima de 10 mil hectáreas por un período de 40 años renovables. La legislación también establece que los mecanismos para solicitar una concesión de castaña son: (i) el nombre o razón social del solicitante, (ii) el plano perimétrico con coordenadas UTM y memoria descriptiva, además de (iii) una breve descripción del proyecto a desarrollar. Todo este proceso de saneamiento legal de la actividad castañera a través de concesiones fue formalmente establecido por el Estado peruano a partir de la década del 2000 (Benites, 2017; SPDA, 2010). Con ello se reconocieron los derechos a las personas, la gran mayoría de ellas colonos de procedencia andina, que ya venían trabajando en esta actividad económica desde hace varias décadas atrás.

Sin embargo, al crearse la Reserva Nacional Tambopata y el Parque Nacional Bahuaja Sonene, el Estado creó un proceso diferenciado para las concesiones de bosques de castaña al interior de estas áreas protegidas. Los contratos de aprovechamiento existentes son adaptados a los lineamientos que establece el reglamento de la Ley de Áreas Naturales Protegidas, según la cual se requiere presentar un Plan de Manejo para el desarrollo de la actividad (SERNANP, 2008). Este proceso es regulado por el SERNANP, institución encargada de otorgar los contratos de aprovechamiento y de hacer cumplir lo establecido por el Plan de Manejo de Castaña. Este Plan establece los lineamientos para el aprovechamiento del recurso, temporalidad y regulaciones (SERNANP, 2019b). Asimismo, el Plan busca actualizar el ordenamiento castañero, realizando un mapeo al 100% de las áreas castañeras definiendo el número de árboles por contrato, rediseñando los caminos, la ubicación de los campamentos y botaderos y buscando la regeneración natural y reposición en bosque natural de plántones de castaña.

A principios de la década de 2000, se estimaba que al menos diez mil trabajadores estaban directa o indirectamente relacionados con la economía castañera, compuesta por 100 kilómetros cuadrados de nogales y 90 concesiones solo en la Reserva y su Zona de Amortiguamiento (INRENA, 2003). Dada la presión ejercida por la coalición de agricultores, productores castañeros y organizaciones indígenas, la parte central y noreste de la Reserva Nacional Tambopata fue designada como zona de uso directo (42%), lo cual representa aproximadamente 1,200 kilómetros cuadrados (de color amarillo en el mapa 03).

De hecho, el primer Plan Maestro de la Reserva (2004-2008) estableció como una de las prioridades de conservación a las “prácticas productivas sostenibles” (INRENA, 2003). Estas prácticas están normadas y obligan a realizar la zafra de castaña bajo contratos de aprovechamiento y reglas específicas (ver imagen 34), argumentando que este es el principal recurso forestal no maderable en el área y en el departamento.

Por lo tanto, el ensamblaje basado en el aprovechamiento de castañas se extiende al noreste de ambas áreas protegidas, cerca de los Puestos de Control y Vigilancia de Briolo, Huisene y San Antonio, este último dentro de las fronteras del Parque Nacional Bahuaja-Sonene. Como ya lo he mencionado, la zafra de castaña solo se puede realizar entre los meses de diciembre y abril de cada año, ya que el proceso de formación del fruto de la castaña demora entre 10 y 12 meses, luego de haber sido polinizado (SERNANP, 2008). Fue muy importante encontrarme a lo largo del monitoreo biológico, de las entrevistas y conversaciones informales con guardaparques, monitores líderes y población local, quienes me hicieron saber que

el árbol de la castaña tiene un aliado particular e histórico: el añuje¹⁰³. A este se le conoce localmente como “*el sembrador de castaña*”, un actor no-humano fundamental en la existencia y dispersión de los árboles de castaña en estas zonas.

El añuje es una especie de roedor de la familia *Dasyproctidae* que se alimenta principalmente de frutos y semillas como los de la castaña. Este roedor tiene los dientes lo suficientes fuertes como para romper las tres capas que envuelven a la semilla de la castaña, acción que los humanos pueden realizar solo con la ayuda de un machete de metal. Se sabe que este animal, a quien vimos varias veces durante el monitoreo biológico en los PCV de Huisene y Briolo, entierra cuidadosamente las semillas en lo que él considera como su territorio. Esto lo realiza durante las temporadas de abundancia de alimentos, es decir en época de zafra de castaña, para su posterior consumo en tiempos de escasez (Macdonald, 2006). Muchas de estas semillas sepultadas son olvidadas por el añuje, que, posteriormente, con ayuda de las lluvias pueden germinar, brotar y crecer, para luego de 30 años dar frutos. Este comportamiento es sumamente importante en la dispersión y proliferación de las semillas de muchas especies de árboles forestales (Macdonald, 2006)¹⁰⁴, como el árbol de la castaña.

¹⁰³ *Dasyprocta punctata*

¹⁰⁴ En Costa Rica existe un árbol (algarrobo) grande y robusto que puede alcanzar los 40 metros de altura y 2 metros de diámetro de la especie de leguminosa (*Hymenaea courbaril*) que depende casi exclusivamente de este roedor para su supervivencia. También son actores importantes en la dispersión de algunas especies de palmeras o palmas (*Areaceae*) (Hallwachs, 1986; Smythe, 1989).

Imagen 34: Anuncio oficial acerca de las principales normas para el aprovechamiento de castaña en la oficina del PCV Huisene

PERÚ Ministerio del Ambiente
 Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado
 Reserva Nacional Tambopata

MARCO LEGAL Y TÉCNICO DE LA ACTIVIDAD CASTAÑERA


CONTRATO DE APROVECHAMIENTO DE CASTAÑA
 Transferencia de derechos

DIRECTIVA DE APROVECHAMIENTO DE CASTAÑA
 Documento que aprueba los lineamientos para el aprovechamiento anual de recurso natural castaña

PLAN OPERATIVO ANUAL
 Planificación del aprovechamiento de castaña durante la Zafra.
 Fechas de presentación

INFORME ANUAL
 Declaración de Información de la Zafra anterior.

PAGO POR DERECHO DE APROVECHAMIENTO
 Castaña pelada
 Castaña cáscara
 Fecha limite : 31 de Octubre



USAID DEL PUEBLO DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA
 ECOLEX CORPORACIÓN DE GESTIÓN Y DERECHO AMBIENTAL
 Dirección Municipal de Huisene
 Rainforest Alliance Alianza para el Bosque

Fuente: Foto del autor

Dado a que la actividad presenta una complejidad particular para controlar y vigilar, desde el año 2015, entre tres y cuatro guardaparques del Parque Nacional Bahuaja Sonene apoyan con las labores de control, vigilancia, y realización de

patrullajes en las concesiones castañeras cercanas a los PCV Huisene y Briolo durante estos meses.

Actualmente, existen 88 contratos de aprovechamiento de castaña administrados por la Reserva, 2 se encuentran cerca al PCV San Antonio, 34 cerca al PCV Huisene y 22 cerca al PCV Briolo. Las concesiones cercanas a estos tres Puestos de Control y Vigilancia representan dos tercios del total de concesiones que existen en la Reserva. Todas ellas se encuentran representadas en un mapa de concesiones (ver imagen 35), que se maneja en cada uno de estos PCV, con la finalidad de que los guardaparques tengan ubicadas las concesiones y los nombres de cada titular castaño para facilitar las labores de patrullaje y registro de estos. El otro tercio de concesiones se encuentran cerca de los PCV Sandoval, Jorge Chávez y La Torre.

Las prácticas de conservación regulares de este ensamblaje tienen lugar en las mismas concesiones castañeras, en los Puestos de Control y Vigilancia mencionados y en la oficina central de la Reserva en Puerto Maldonado.

En las concesiones castañeras los guardaparques realizan la vigilancia a través de patrullajes 3 o 4 veces al mes, en el período de zafra de castaña, tratando de monitorear las rutas, las estradas y los campamentos en donde se encuentran los concesionarios y su personal. De esta forma los guardaparques de la Reserva intentan verificar que los castaños estén cumpliendo con todas las normas establecidas por el Plan Maestro y por el Plan de Manejo de Castaña.

Imagen 35: Mapa de las concesiones castañeras y los nombres de sus titulares en toda la Reserva Nacional Tambopata



Fuente: Foto del autor

En los puestos, los principales dispositivos de control son los cuadernos diarios, en los cuales los guardaparques deben registrar: (i) La entrada y salida de castañeros, indicando sus nombres, apellidos, número de DNI, así como la concesión a la cual se están dirigiendo. Asimismo, registran los nombres de todos los trabajadores que acompañan al titular de la concesión: barriqueros, macheteros, cocineros y transportistas (ver imagen 36). (ii) También registran el volumen de castaña recolectado, la cantidad de barricas movilizadas y el estado de procesamiento de la castaña (en cáscara o pelado) (ver imagen 37). Finalmente, se registra (iii) el peso sólido de los residuos no orgánicos generados y que deben ser transportados afuera de la Reserva por los mismos concesionarios y sus trabajadores.

Al finalizar el periodo de zafra de castaña, aproximadamente en el mes de abril, los guardaparques coordinadores de cada PCV involucrado en este ensamblaje remiten los consolidados de recolección de castaña en los formatos previamente elaborados por la jefatura de la Reserva.

Una vez llegado todo el cargamento de castaña a su destino, el titular del contrato debe acercarse a la oficina de la Reserva en Puerto Maldonado para presentar la autorización de ingreso, que fue sellada en el PCV al ingreso y salida de su castañal (ver imagen 37), y se le expedirá una carta indicando el monto de pago por derecho de aprovechamiento. El pago por derecho de aprovechamiento de recursos en la Reserva se realiza en el Banco de la Nación a la cuenta corriente de Áreas Naturales Protegidas.

Los concesionarios castañeros también deben presentar la siguiente información detallada, con la finalidad de que puedan recibir sus “Certificados de

Origen” o “Certificado de Procedencia”¹⁰⁵: (i) El formulario de registro que contiene el volumen extraído, (ii) el pago por el derecho de uso de la concesión, realizado en el Banco de la Nación, y (iii) la solicitud de emisión de un certificado de procedencia. El pago por el “derecho de uso” es de S/0.10 por kilogramo de castaña pelada. Este pago debe realizarse antes de la comercialización de la castaña. En caso de que los titulares de la concesión no realicen el pago por derecho de aprovechamiento de castaña, no presenten el formato del Informe anual y/o los cuadernos de monitoreo (ver imagen 38), no se les permitirá el ingreso a sus castaños para realizar la zafra de castaña en el año próximo.



¹⁰⁵ Resolución Presidencial N° 250-2013-SERNANP. Conforme con el Artículo 172 del DS N° 018-2015-MINAGRI: Reglamento para la gestión Forestal, “para el caso de transporte de productos y subproductos forestales provenientes de ANP, el Certificado de Procedencia equivale a la guía de Transporte Forestal”.

Imagen 36: Cuaderno de control llenado por los guardaparques, en donde se consignan las fechas de ingreso a la Reserva, nombres y apellidos de los titulares de las concesiones y cantidad de castaña recolectada

Fechas...	Titular nombre y apellidos	Transportista nombre y apellidos	Nº de Goias	Nº de Barricas	Kg Castañas	GA responsable
19. Enero. 17	Santos Octavio Quispe	Santos Octavio Quispe	001	05	70 kg	Rubén Flores
20. Enero. 17	Vicente Benigno Herrera Soriano	Roberto Novoa Mehtariza	002	01	75 kg	J. VICA
21. Enero 17	Pedro Alejandro Maceda Iruica	Pedro Alejandro Maceda Iruica	003	13	75 kg	C. Vaquez / J
22. Enero 17	Elena Topullima Lucules	Alan Pereyra Tapallima	004	05	75 kg	C. Vaquez / J
25. Enero 17	Ernesto Riquero Balotiego	Juan Yato	005	04	75 kg	C. Vaquez
26. Enero 17	Manuel Arguedas Chavez	Manuel Arguedas Chavez	006	03	75 kg	C. Vaquez
29. Enero 17	Alejandro Pinedo Panto	Alejandro Pinedo Tuesta	007	03	75 kg	C. Vaquez
1. Febr. -17	Adolfo Ramon Maceda I	Alex Maceda Goisica	008	23	75 kg	Jonathan
Febr. 17	Pedro Maceda Iruica	Pedro Maceda Iruica	009	05	75 kg	Jose Ros
8 Febr. 17	Francisco Calle Azorza	Francisco Calle Azorza	010	11	75 kg	Jonathan
Febr. 17	Ives Castro Sanchez	Juan Castro Flores	011	07	75 kg	Roselio F
Febr. 17	Yda Loz Pandozo Cortes	Juan Pandozo Cortes	012	21	75 kg	Roselio F
Febr. 17	Sernardo Polin Garcia	Cristian Polin Gonzales	013	11	75 kg	Roselio
Febr. 17	Wilfredo Gonzales B	Wilfredo Gonzales Bermudez	014	01	75 kg	Roselio
Febr. 17	Guillermo Cordero Pandozo	Guillermo Cordero Pandozo	015	06	75 kg	Jonathan

Fuente: Foto del autor

Imagen 37: Autorización para transportar castaña afuera de la Reserva, la cual es llenada por los guardaparques del PCV y el titular de la concesión castañera

PERÚ Ministerio del Ambiente Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado Reserva Nacional Tambopata

"Madre de Dios Capital de la Biodiversidad del Perú"

AUTORIZACION DE TRANSPORTE DE CASTAÑA N° 059 -HUI

Conste por esta que Don (ña) JAVIER LAZO PIZANGO

Está transportando a: Puerto Maldonado

castaña en cáscara: 22 sacos, el saco equivale a 75 la cantidad de: 1650 Kg. aprox.


castaña pelada: - Kilogramos

Provenientes de la concesión denominada CABALLO BLANCO con código 18 ubicada en PAIMA REAL GRANDE

La producción está amparada con el Contrato de Concesión para Aprovechamiento del Producto Forestal No Maderable "Castaña" N° 0092-2004 -INRENA-IANP- ANTANO, cuyo titular es Don (ña) JAVIER LAZO PIZANGO. Asimismo, el tránsito durante el Periodo de cosecha 2018 se realiza al amparo de la autorización de Ingreso Castañero N° 101 2017-SERNANP-RNTAMB.

Lugar y fecha: PCV. HUISENE, 16 de Febrero del 2018

Revisada por:



[Signature]
G/P BEATRIZ BELEN CONDORI
DNI: 46216444

[Signature]
Transportista JAVIER LAZO PIZANGO
DNI: 04821246

NOTA

- Una vez arribada la carga a su destino, el titular del contrato debe presentar en la oficina de la Reserva Nacional Tambopata esta autorización de transporte de castaña más la autorización de ingreso sellado en el puesto de control al ingreso y salida de su castañal, donde se le expedirá una carta indicando el monto de pago por derecho de aprovechamiento.
- El pago por derecho de aprovechamiento de recursos en la Reserva Nacional Tambopata se realizará en el Banco de la Nación a la cuenta corriente de Áreas naturales Protegidas.

Fuente: Foto del autor

Imagen 38: Cuaderno para el monitoreo de castaños para cada titular y contrato de aprovechamiento

PERÚ Ministerio del Ambiente Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado Parque Nacional Bahua Sone

SERNANP PERÚ

CUADERNO PARA EL MONITOREO DE CASTAÑALES

NOMBRE DEL TITULAR : CLARA ZEGARRA CATARIN

NUMERO DE CONTRATO : 0001 - 2004 - INRENA - IANP - PNBS

SECTOR : PALMA REAL GRANDE

Fuente: Foto del autor

La relación entre los concesionarios castañeros -la mayoría colonos residentes en Puerto Maldonado- y los funcionarios de SERNANP es bastante armoniosa. A lo largo de mis entrevistas y conversaciones informales no pude percibir tensiones entre estos dos tipos de actores. Las únicas quejas que escuché por parte de los

guardaparques hacia los castañeros y su personal hacían referencia a que en algunas oportunidades habían encontrado los campamentos con mucha basura no orgánica (plásticos, principalmente) y que varias veces, los concesionarios no habían reportado los animales cazados y los recursos forestales utilizados. Más allá de ello, parece que, en la medida de lo posible, los castañeros cumplen con las normas establecidas por el Plan Maestro (SERNANP, 2019b) y Plan de Manejo de la Castaña (SERNANP, 2008).

Como ya he mencionado, uno de los objetivos de la Reserva es el aprovechamiento de la castaña a través de prácticas productivas sostenibles bajo contratos de aprovechamiento localizados en la “zona de aprovechamiento directo”. (i) Los contratos de aprovechamiento y (ii) las normas asociadas a la cosecha/zafra y comercialización de la castaña son las principales reglas formales establecidas por el Plan Maestro para este espacio (INRENA, 2003; SERNANP, 2012b, 2019b). Sin embargo, en la práctica concreta, se producen importantes niveles de competencia y conflictos entre concesionarios castañeros colonos y comuneros nativos que no permiten un uso efectivamente sostenible del recurso.

Las reglas formales no consideraron las asimetrías de poder entre nativos y colonos en el acceso a un contrato de aprovechamiento. Los colonos son los principales concesionarios debido en parte a sus redes de contactos con funcionarios estatales y comercializadores locales y a un mayor capital cultural y económico que el de la población indígena. La insatisfacción de los comunes nativos por la preponderancia de colonos en las concesiones produce un conjunto de prácticas que debilitan un uso sostenible de los árboles de castaña.

De acuerdo con las entrevistas realizadas a dirigentes indígenas, guardaparques y trabajadores de AIDER, el acceso diferenciado a los árboles de castaña y por lo tanto los beneficios económicos desigualmente distribuidos entre colonos y nativos provocan prácticas tales como el robo de cocos de castaña, la tala de árboles de castaña, conflictos violentos entre colonos y nativos, conflictos y amenazas entre nativos y guardaparques y la práctica de minería aurífera en la Reserva por parte de algunos pobladores indígenas. A su vez, estos conflictos y la permanente insatisfacción y desconfianza mutua entre la población indígena, los colonos y los guardaparques dificultan a estos últimos llevar adelante las prácticas de control y vigilancia, así como a los monitores las prácticas de monitoreo biológico.

En las entrevistas realizadas y conversaciones informales con guardaparques y funcionarios públicos y privados de organizaciones conservacionistas, estos manifestaron en varias oportunidades las ideas que tienen acerca de las poblaciones indígenas. Estos tienden a etiquetar a los pobladores de las comunidades nativas, en especial de aquellas más cercanas a las concesiones castañeras, como perezosos y conflictivos. Según este difundido discurso, estas características se deberían a que son “*más indígenas*” que aquellos de la comunidad nativa de Infierno, que se habrían vuelto más “*ambientalistas*”, participando más en la actividad turística y en el negocio de los ecolodges. Además, según lo que me comentaron en dos entrevistas con un guardaparque del PCV La Torre y un trabajador de una organización conservacionista privada, las actividades de caza y pesca de los comuneros de Infierno son menos frecuentes de lo que sucede en Huisene con la comunidad de Palma Real y Sonene:

Ellos [los de Infierno] solo entran una o dos veces al mes a la Reserva, para cazar y pescar para sus fiestas. Nunca tenemos problemas con ellos. Por el contrario, los mismos comuneros nos ayudan, se acercan al Puesto de Control para comunicarnos el ingreso a la Reserva de personas ajenas a sus comunidades; y además no tienen problemas en registrar sus actividades.

Siempre hay problemas con los de Palma Real y un poco menos con Sonene. Es que no quieren hacer otra cosa, son flojos, solo van y sacan lo que hay de su bosque y nada más. Y luego están pidiendo plata, eso nomás les interesa, la plata.

Por lo tanto, para varios guardaparques y trabajadores de organizaciones conservacionistas, la supuesta des-indigenización producida en la comunidad de Infierno los hace más trabajadores y produce mejores relaciones con los actores externos, mientras que no sucede lo mismo con los pobladores de Palma Real y Sonene.

Uno de los elementos más significativo de este ensamblaje es que no hay una economía ecológica rentable para las poblaciones nativas, como el ecoturismo. Esto se debe principalmente a que está relativamente lejos de Puerto Maldonado y no hay nodos ni redes amplias y visibles que atraigan a la fauna carismática (como las collpas o los lagos). En estos espacios asociados al aprovechamiento de la castaña prácticamente no existen ecolodges o actividades ecoturísticas importantes, con la excepción de algunos visitantes extranjeros, principalmente “pajareros”, que viajan hasta estas zonas buscando completar sus “check-list” de aves observadas. Varios entrevistados, sobre todo guardaparques de este ensamblaje y pobladores

indígenas de la comunidad Ese Eja de Palma Real, mencionaron una serie de intentos fallidos por establecer “ecolodges nativos” en las cercanías de su comunidad y de la comunidad de Sonene, con la finalidad de mejorar los ingresos económicos para los miembros de esta comunidad, tratando de imitar el éxito logrado por sus vecinos de la comunidad nativa de Infierno.

Debido a que las concesiones castañeras están mayoritariamente en manos de colonos y no existe una actividad económica rentable y ecológica (como el ecoturismo) los miembros de las comunidades de Palma Real y Sonene dependen de los recursos que les brinda los bosques y ríos de sus territorios (Zona de Amortiguamiento) y aquellos que se encuentran dentro de la Reserva y el Parque. En lugar de abrazar la conservación del medio ambiente, como los pobladores de la comunidad nativa de Infierno, los guardaparques responsabilizan a los indígenas de Palma Real por el robo ilegal de cocos de castaña; el ingreso, la caza y la pesca en la Reserva sin autorización, y de eventos como el robo de combustible, motores y embarcaciones de los Puestos de Control y Vigilancia de la Reserva. Además, sostiene que algunos miembros de estas comunidades también practican la extracción de oro con la justificación de que esta práctica no es algo nuevo, sino una muy práctica antigua¹⁰⁶, recientemente censurada por el Estado¹⁰⁷. *“No todos hacen minería, solo los líderes que tienen más plata”* me comentó un miembro de la comunidad nativa de Palma Real que vive muy cerca del PCV Huisene. El descontento de los comuneros indígenas debido a la prohibición de sus actividades

¹⁰⁶ La minería aurífera en territorios indígenas no solo es practicada desde hace muchas décadas por los Ese Eja, sino también por los Harakbuts (Gray, 1986).

¹⁰⁷ Ver capítulo (IV), sección (ii), “El monitoreo y las tensiones con la comunidad Ese Eja de Palma Real”.

relacionadas a la caza y pesca y minería aurífera dentro de la Reserva se ha manifestado inclusive a través de amenazas de muerte hacia los guardaparques. Estos también proclaman que los derechos indígenas internacionales los protegen¹⁰⁸.

Por lo tanto, en este ensamblaje, mientras que la economía de las castañas hace parcialmente posible la conservación de bosques y el cumplimiento de las prácticas gubernamentales asociadas a la gestión de recursos, los pueblos indígenas que se sienten perjudicados cuestionan fuertemente la legitimidad y la autoridad del área protegida. Para muchos de sus líderes, este sigue siendo su territorio, sus bosques y sus recursos. La regla básica de registrarse cada vez que alguien entra y sale de la Reserva, casi no se observa. Los guardaparques del PCV Huisene me manifestaron que *“no se registran nadie, no sabemos quién ingresa y quien sale a la Reserva, quién es realmente un miembro de la comunidad y quién no”*.

La oposición indígena local al régimen conservacionista es tan fuerte que la iniciativa REDD+¹⁰⁹ patrocinada por AIDER y Rainforest Alliance se convirtió en una oportunidad para el conflicto y los actos de violencia. En 2016, de acuerdo con la

¹⁰⁸ Ver capítulo (V), sección (ii), “El monitoreo y las tensiones con la comunidad Ese Eja de Palma Real”.

¹⁰⁹ “El proyecto REDD+ Tambopata-Bahuaia fue validado en junio del 2012 por Rainforest Alliance y lo coadministra la Asociación para la Investigación y el Desarrollo Integral (AIDER) con el apoyo del SERNANP. REDD+ se trata de un mecanismo institucionalizado para la mitigación del cambio climático que tiene como finalidad disminuir los Gases de Efecto Invernadero (GEI) producidos por uso del suelo, cambio de uso del suelo y silvicultura (uso de los bosques). REDD+ busca la compensación de emisiones de carbono mediante bonos, los países podrán reducir sus emisiones de carbono y lograr beneficios económicos para la conservación de superficies de la Amazonía y realizar gestión y prácticas sustentables en bosques con la participación de usuarios de bosques y poblaciones indígenas” (MINAM & CIFOR, 2012).

información proporcionada por los guardaparques, los comuneros de Palma Real estuvieron a punto de incendiar el Puesto de Control y Vigilancia de Huisene, pidiéndoles que se fueran de sus territorios: *“Estaban luchando por mejores servicios de salud y educación, así como por el dinero del esperado fondo verde de los bonos de carbono [del proyecto REDD+ Tambopata-Bahuaja]”*. La población indígena estaba muy molesta porque AIDER les habían ofrecido ingresos extras a través de este proyecto, pero que al parecer no habían cumplido con todo lo prometido. También me explicaron que la mediación del legendario conservacionista Víctor Zambrano, quien tiene una buena relación desde hace muchos años con los grupos indígenas locales, detuvo una peligrosa espiral de violencia que pudo terminar con muertos de por medio y con el incendio de la infraestructura gubernamental. Zambrano vive en la Zona de Amortiguamiento de la Reserva, donde tiene un Fundo, y es el actual presidente del Comité de Gestión de Apoyo Local de la Reserva. Esta fue solo una demostración de la fuerte y permanente insatisfacción de la población indígena local hacia la institucionalidad “conservacionista”.

En general, en este ensamblaje las principales tensiones entre poblaciones nativas y la institucionalidad conservacionista están alrededor del acceso y uso de los árboles de castaña y al reconocimiento de la ampliación de sus territorios ancestrales comunales. Esto está claramente reflejado en el Acta de Reunión del 23 de setiembre de 2017 a la que pude tener acceso durante mi trabajo de campo. Esta se produjo en el marco de la actualización del Plan Maestro 2017-2022 y reunió a representantes de la comunidad nativa de Palma Real, de la Jefatura de la Reserva y del Comité de Gestión de Apoyo Local a la Reserva. En ella consta que el presidente de la comunidad nativa Palma Real exige que se tenga en cuenta los antecedentes de

la comunidad y solicita urgentemente la ampliación de sus territorios ancestrales, para lo cual presentó documentos de saneamiento del área de la comunidad.

En resumen, hemos visto como las condiciones ecológicas de los espacios vinculados a la parte noreste de la Reserva y el Parque demuestran la gran importancia que tienen los árboles de castaña y sus frutos para este ensamblaje. En ellas también destaca la actuación de otros actores no-humanos como el añuje, “el sembrador de castañas” y muchos otros actores polinizadores que históricamente han convertido a esta parte de Madre de Dios en el único lugar del Perú con concentraciones significativas de castaños. La importancia de la economía castañera promovió el empoderamiento de organizaciones políticas como la FADEMAD¹¹⁰ (que agrupa a castañeros, agricultores y ganaderos), que en alianza con la FENAMAD¹¹¹ y otros actores políticos promovieron la creación de un área protegida menos restrictiva que permitiera la extracción de sus recursos, esta fue la Reserva Nacional Tambopata.

Si bien la extracción de los frutos de los castaños se realiza desde inicios del siglo XX, el proceso de ordenamiento estatal a través de concesiones recién se produjo a partir de la década del 2000. En este proceso el Estado reconoció derechos a las personas que practicaban esta actividad desde hace varias décadas, los cuales eran principalmente colonos de procedencia andina. De esta forma, la institucionalidad conservacionista (INRENA, SERNANP y sus aliados

¹¹⁰ Federación Agraria Departamental de Madre de Dios.

¹¹¹ Federación Nativa del Río Madre de Dios y Afluentes.

gubernamentales privados) definió las principales reglas de juego a través de los Planes Maestro y los Planes de Manejo de Castaña.

Las prácticas de conservación de vigilancia, control y monitoreo biológico se llevan a cabo, principalmente, en las rutas de acceso a las concesiones castañeras y sus campamentos, así como en los mismos PCV de San Antonio, Huisene y Briolo. En general, la relación entre castañeros y guardaparques es armoniosa. Sin embargo, existen tensiones importantes entre comuneros nativos y miembros de la institucionalidad conservacionista (guardaparques, jefe y especialistas de la Reserva y monitores biológicos). Las asimetrías de poder entre colonos e indígenas y la consecuente desigualdad en el acceso a los árboles de castaña ha generado una gran insatisfacción en las comunidades nativas de este ensamblaje, lo cual impide en algunos momentos el uso efectivamente sostenible del recurso. Además, esta creciente insatisfacción se suma a la presión de las comunidades nativas por extender sus límites territoriales y de esta forma poder tener mayor acceso a los recursos del bosque (árboles de castaña, animales para cazar y pescar, tierra para sembrar y ríos para realizar minería). Dicha situación ha provocado importantes conflictos violentos entre nativos, colonos y guardaparques, llegando incluso a amenazas de muerte e intentos de quemar un PCV.

Mientras que la actividad castañera hace posible la conservación parcial de los bosques y el cumplimiento de las reglas de juego formales por parte de los usuarios colonos, las poblaciones nativas contestan y cuestionan la legitimidad de las áreas protegidas, impidiendo el desarrollo adecuado de las prácticas de conservación. Las comunidades nativas de este ensamblaje consideran que parte del territorio de la Reserva y el Parque es suyo y con ello también sus recursos.

5.3. *El ensamblaje de la minería del oro*

Hace muchas décadas, las etnografías de los pueblos indígenas del sur de Madre de Dios se refieren a la invasión de los territorios indígenas por los patrones blancos y mestizos y sus peones como *“la fiebre del oro”* (Gray, 1986; Moore, 1979). La fiebre del oro es la que conduce la conducta en el ensamblaje del suroeste de Tambopata. Las gubernamentalidad conservacionista y su intento por gobernar la conducta de las poblaciones tiene su competidor más poderoso en la minería de oro.

El ensamblaje de la minería del oro, que se encuentra en constante expansión, involucra a los Puestos de Control y Vigilancia de Correntada, Azul, Otorongo y Pamahuaca; este último dentro de las fronteras del Parque Nacional Bahuaja-Sonene.

Durante mi trabajo de campo, la minería era practicada dentro de la Reserva y del Parque, así como en sus Zonas de Amortiguamiento, en su extremo suroeste. Sin embargo, las escalas de extracción y la cantidad de trabajadores y maquinarias varía drásticamente entre el interior de las áreas protegidas o sus Zonas de Amortiguamiento. Mientras que dentro de las ANP era muy común ver a lo largo de los ríos Tambopata, Madre de Dios y Malinowski pequeñas balsas con motobombas, tubos, baldes, caballetes y zarandas¹¹² (ver imagen 39), en las Zonas de Amortiguamiento, como por ejemplo en la comunidad nativa Kotsimba, el paisaje era industrial, con camiones, volquetes, muchas personas trabajando y grandes cantidades de tierra y piedras apiladas. Aunque estas diferencias en escalas y cantidad de trabajadores y tipos de maquinarias también ha venido variando de

¹¹² Coladores de metal utilizados para separar la arena del cascajo.

acuerdo con el contexto, pues durante algunos años se han producidos procesos de extracción muy grandes incluso dentro de la misma Reserva como es el caso de las zonas cercanas a los Puestos de Control y Vigilancia de Azul, Otorongo y Pamahuaca.

Las reglas formales que atañen a la actividad minera con relación a la Reserva y al Parque han ido evolucionado, pasando de ser una actividad formal y delimitada en el primer Plan Maestro (2004-2008), a ser una actividad completamente prohibida en el último Plan Maestro (2019-2023).

Cabe destacar, que este viraje normativo correspondió a un cambio de estrategia desde el gobierno central. En la primera etapa del Plan Maestro 2004-2008 (INRENA, 2003), la minería estaba delimitada a ciertos espacios de la Zona de Amortiguamiento y restringida a los usuarios de ese momento, con asociaciones de trabajadores formales, con petitorios y concesiones mineras otorgadas formalmente¹¹³ e instrumentos que regulaban el impacto ambiental de la actividad: Estudios de Impacto Ambiental (EIA), Declaraciones de Impacto Ambiental (DIA) y Planes de Manejo Ambiental (PAMA).

¹¹³ De acuerdo con el primer Plan Maestro (2004-2008), hacia el 2003 el área solicitada en petitorios se sobreponía con la Reserva en 2,181 hectáreas y el área de las concesiones se sobreponía en 344 hectáreas (INRENA, 2003).

Imagen 39: Pequeña embarcación minera encontrada sobre el río Tambopata dentro de la Reserva, cuando nos dirigíamos al PCV Malinowski



Fuente: Foto del autor

A inicios de la década del 2000 la explotación minera era mayoritariamente informal, pero no ilegal. Muchos de los mineros asumían que la simple presentación de solicitudes les otorgaba el derecho a la extracción de oro y esa pretensión era aún mayor si contaban con un título. Hacia el año 2003, se habían otorgado 15 concesiones de explotación minera y presentado 22 petitorios ante el Ministerio de Energía y Minas entre la Zona de Amortiguamiento y la Reserva. De este total de 37

áreas bajo concesión o petitorios, 30 estaban superpuestas con los límites de la Reserva, es decir el 80%. Obviamente, además de los mineros que habían conseguido concesiones formales o que estaban camino a conseguirlas, también existían muchos mineros que no habían iniciado ningún tipo de trámite de formalización (INRENA, 2003, p. 72).

En la segunda y actual etapa de los Planes Maestro 2011-2016 y 2019-2023, la regla formal es la *interdicción* de las actividades mineras, es decir, se ilegalizó la minería y se formalizó la persecución de quienes la practicaran (SERNANP, 2012, 2019; Decretos Legislativos 1105 y 1100). En esta última etapa, ya no solo son los guardaparques los principales representantes de la institucionalidad estatal “conservacionista”, ni son los únicos encargados formales de llevar a cabo las labores de vigilancia y contención del avance de esta actividad ilegal. Ahora también participan la Marina de Guerra, la Policía Nacional y el Ministerio Público.

El régimen de prácticas producidas en este ensamblaje son casi las mismas que aquellas producidas en cualquier otra economía ilegal del oro. La actividad productiva y sus redes de comercialización están sumamente extendidas: masiva presencia de trabajadores (colonos e indígenas) y empresarios capitalistas, maquinarias (motobombas, volquetes, cargadores frontales, excavadoras, balsas, camionetas y autos), infraestructura (carreteras, campamentos, talleres de mantenimiento) y elementos prohibidos (mercurio, mangueras de plástico, cilindros de metal, gasolina), así como de compradores de oro, vendedores de insumos para la producción, servicios de seguridad armada para los mineros y sus trabajadores, restaurantes y bares.

Durante mi trabajo de campo no pude ingresar a la zona conocida como La Pampa debido a la peligrosidad que representaba, pero de acuerdo con las noticias en la prensa regional y nacional, así como por las entrevistas y conversaciones informales, se sabe que en La Pampa también existen servicios en donde se explotan sexualmente a mujeres a través de redes de prostitución y bares clandestinos de venta de alcohol.

De acuerdo con los testimonios en entrevistas y conversaciones informales con trabajadores de AIDER, Cáritas Madre de Dios y la Sociedad Peruana de Derecho Ambiental (SPDA), representantes del Comité de Gestión de la Reserva, así como con funcionarios de SERNANP (en Lima y Puerto Maldonado) e incluso con los mismos guardaparques de la Reserva, se sabe que ciertos guardaparques vinculados a los PCV de este ensamblaje se habrían convertido en aliados importantes para la minería ilegal del oro. Su importancia no solamente radica en que permiten el desarrollo de la minería en las áreas protegidas y sus Zonas de Amortiguamiento, sino que además serían una de las principales fuentes de información de los mineros sobre las acciones de interdicción realizadas por la Marina de Guerra. Por supuesto, no solo estos guardaparques serían parte de las redes extendidas de corrupción, sino también funcionarios del gobierno regional, jefes y efectivos policiales, funcionarios de la Superintendencia Nacional de Administración Tributaria (SUNAT) y fiscales especializados en materia ambiental (BBC News, 2016; Mongabay Latam, 2020a). Esto último también sucede con otras economías ilegales como las de la madera y ha sido motivo de preocupación para la prensa nacional e internacional (GRUFIDES, 2019; Mongabay Latam, 2019, 2020b; Prensa Madre de Dios, 2020).

Según las conversaciones informales sostenidas con algunos guardaparques y trabajadores de instituciones conservacionistas aliadas a la Reserva, ciertos guardaparques de estos PCV compartirían parte de los beneficios económicos de dicha actividad, intercambiando información a cambio de oro o dinero. De acuerdo con estos testimonios, esto también sucedería con otros actores, en particular con algunos miembros de la Policía Nacional del Perú. Esto último, es un conocimiento bastante extendido entre la población local.

De acuerdo con un poblador de Mazuco¹¹⁴:

“Todos sabemos que el jefe de la policía de aquí les cobra cupo a los mineros para que hagan tranquilos su chamba y luego se los reparte a sus subordinados. Les cobran a los mineros para no joderlos. Por eso todos los policías quieren ser designados aquí, saben que van a ganar su buena plata de los cupos”.

Dado que en años anteriores las operaciones mineras en la Zona de Amortiguamiento e incluso al interior de la misma Reserva¹¹⁵ no eran perseguidas ni criminalizadas existían relaciones cercanas entre las organizaciones mineras artesanales¹¹⁶ y los guardaparques de la Reserva. Incluso, hoy en día, este tipo de

¹¹⁴ Localidad urbana ubicada en el distrito de Inambari, provincia de Tambopata, departamento de Madre de Dios, en la Zona de Amortiguamiento de la Reserva. Se encuentra a 168 kilómetros de Puerto Maldonado.

¹¹⁵ En las cuencas de los ríos Malinowski, Tambopata y Madre de Dios (INRENA, 2003, p. 56). Según algunos estudios, la mayor concentración de oro en el Malinowski se encontraba en el sector comprendido entre las desembocaduras de los ríos Manuani y Azul (INRENA, 2003).

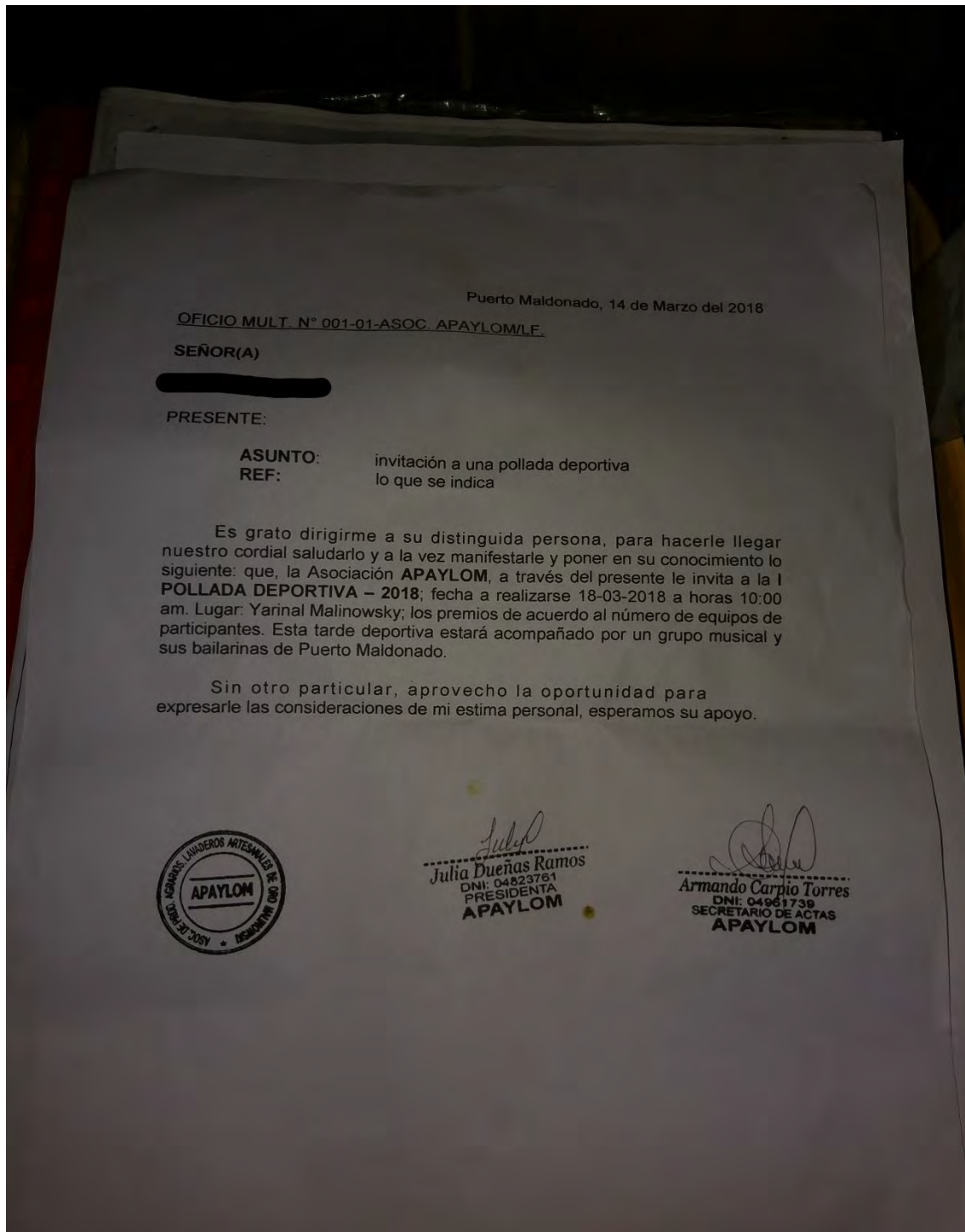
¹¹⁶ Los mineros han constituido organizaciones desde hace varias décadas atrás, las cuales les permitió construir buenas relaciones con autoridades regionales y locales. Entre las más importantes

relaciones se siguen manteniendo. Un indicio importante de estos vínculos entre mineros y guardaparques puede apreciarse en una carta de invitación a un guardaparque del PCV Correntada para asistir a una pollada deportiva organizada por la Asociación de Productores Agrarios y Lavadores Artesanales de Oro de Malinowski (APAYLOM) (ver imagen 40). Esta asociación es una de las más antiguas y representativas organizaciones de mineros artesanales en Madre de Dios. Durante mucho tiempo esta organización fue formal y legal. Sin embargo, con los cambios normativos de los últimos diez años, APAYLOM junto con otras organizaciones de mineros artesanales fueron ilegalizadas. Esta invitación fue enviada hasta el mismo PCV Correntada donde fue recibida por uno de los guardaparques, mientras estuvimos junto con el equipo de voluntarios realizando las labores de monitoreo biológico en dicho Puesto. Si bien esta invitación no implica ningún hecho problemático respecto al cabal cumplimiento de las labores de estos guardaparques, si muestra que siguen existiendo relaciones de cierta cercanía entre algunos mineros y algunos guardaparques, pese a la ilegalización de cualquier tipo de minería aurífera en la Reserva y su Zona de Amortiguamiento.

Tal como lo mencioné previamente, estos distintos ensamblajes se asocian e interconectan mutuamente de múltiples formas. Un ejemplo de esto puede apreciarse en una carta enviada al presidente de la comunidad nativa Palma Real por parte del jefe de la Reserva, en donde se disculpa por no poder asistir a una reunión previamente planificada (ver imagen 41).

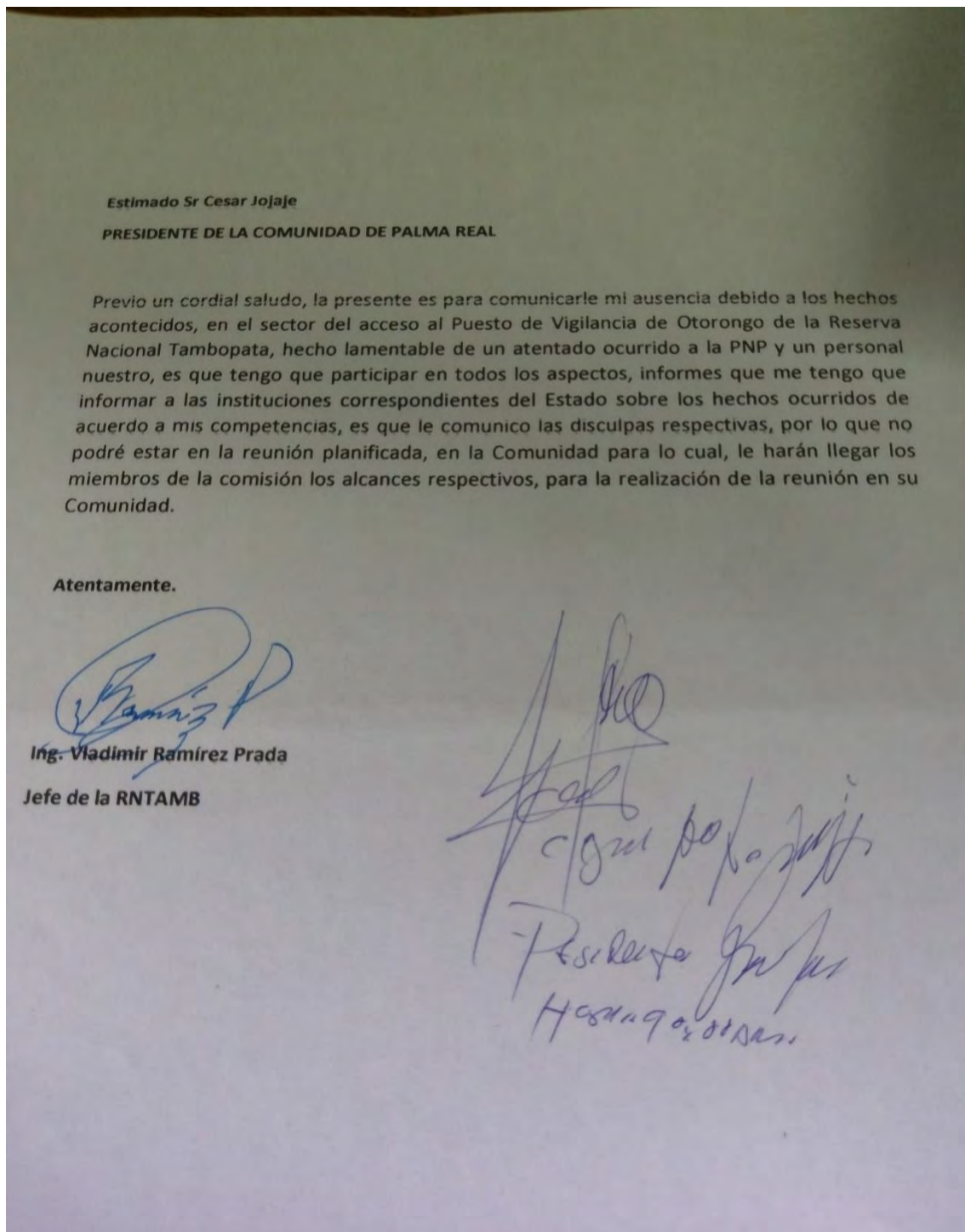
se encontraban: APAYLOM, AMATAF, AMAYTUS y AMATABON. Cabe señalar que también existían conflictos entre ellas por la superposición de sus derechos (INRENA, 2003).

Imagen 40: Carta de invitación de una antigua asociación de mineros a un guardaparque del PCV Correntada



Fuente: Foto del autor

Imagen 41: Carta del jefe de la Reserva al presidente de la Comunidad Nativa Palma Real, en donde se disculpa por no asistir a la reunión planificada



Fuente: Foto del autor

Esta carta (imagen 41) hace referencia a un atentado contra los guardaparques y la Policía Nacional de Perú en el PCV Otorongo ocurrido en el 2017. Tanto el PCV Otorongo como el PCV Azul son los únicos Puestos de la Reserva que se encuentran con presencia policial y militar respectivamente. Para funcionar como base de operaciones contra la minería ilegal en la zona con acciones conjuntas de la Marina de Guerra, el Ministerio Público y la Policía Nacional, el SERNANP realizó ampliaciones en los PCV de Azul y Otorongo, ubicados entre los kilómetros 94 y 117 de la carretera Interoceánica. El PCV Azul para ser una base militar permanente y el segundo como una zona de campamento. Esta ampliación fue inaugurada por el jefe del SERNANP a inicios del 2016 (SERNANP, 2016b). Fue en una de las labores de patrullaje e interdicción en las cercanías del PCV Otorongo que un guardaparque y miembros de la Policía Nacional del Perú fueron atacados por algunos mineros ilegales de La Pampa.

La carta muestra cómo este atentado afectó las relaciones que se construyen en los otros ensamblajes, en este caso en particular al ensamblaje castañero, en donde también hay otro tipo de conflictos y relaciones tensas entre la población nativa y los funcionarios de la Reserva.

Como puede apreciarse, estas áreas protegidas son producto de una serie de prácticas que están descentradas. Las configuraciones están abiertas, los elementos y prácticas de un ensamblaje se pueden relacionar con otros de maneras fluidas. Los diferentes ensamblajes de la Reserva y del Parque se diferencian en prácticas, espacios y configuraciones particulares, con presencia de diferentes actores humanos y no humanos. Pero estos también se articulan entre sí de formas diversas,

fluidas y contextuales. Por lo tanto, esta multiplicidad no implica fragmentación o pluralidad.

La actividad minera, al ser una actividad tan rentable y con mayores niveles de acceso, participación y pluralidad de actores, permite que una mayor cantidad de personas puedan ser beneficiadas, a comparación de otras actividades como el aprovechamiento de la castaña o el ecoturismo. Las condiciones en las que se encuentra el oro amazónico permiten poder explotarlo con relativa facilidad a lo largo de ríos, cochas y bosques debido a su distribución histórica y geográfica. Esto es gracias a la actuación de otros actores no humanos como las montañas de los Andes, las lluvias que las erosionan y los ciclos estacionales y la fuerza del agua de las cuencas de diferentes ríos amazónicos. Todo ello permite que la participación en la minería del oro en Madre de Dios sea masiva y diversa.

Esta situación hace muy difícil el ejercicio de las prácticas de control y vigilancia y más aún, las del monitoreo biológico. Tuve la suerte en el verano de 2018 de poder participar en el monitoreo biológico en los Puestos de Azul y Correntada. Casi desde su creación, no se habían realizado con regularidad estas prácticas de conservación, debido al peligro que representaba la minería en esos espacios. De hecho, la creación de estos cuatro Puestos vinculados a este ensamblaje se debe principalmente a la presencia histórica del oro en estos espacios y al increíble precio de este en los mercados internacionales.

Hasta el año 1978, el precio por onza de oro nunca había superado los 200 dólares y hasta el 2004 nunca había superado los 500 dólares por onza. En el 2010 el precio llegó hasta los 1,405 dólares la onza. Es decir, una subida de precio de casi el 200% en tan solo 6 años (Preciodeloro.org, 2020).

Las configuraciones del ensamblaje de la minería del oro en estos espacios comienzan a fortalecerse en ese momento, a fines de la década del 2010. Con precios alrededor de los 1,400 dólares la onza y una carretera completa y pavimentada desde el 2010, a la cual se oponían los conservacionistas, pero que fue apoyada fervientemente por una coalición de intereses desarrollistas. No solo los sectores desarrollistas del Estado peruano fomentaron la creación de esta carretera, sino también el Estado brasileño y sus famosas empresas de construcción involucradas en el escándalo de corrupción Lava Jato (Ojo Público, 2017). Este particular contexto, liderado por fuerzas del desarrollo y de la corrupción, hicieron que la minería aurífera se extendiera al oeste de la Zona de Amortiguamiento, en un área de unos 950 kilómetros cuadrados, una zona mediáticamente conocida como La Pampa, entre los kilómetros 98 y 120 de la carretera Interoceánica (INFOAMAZONIA, 2015).

Si observamos en los mapas 01 y 03, en la dirección de este a oeste, como si nos dirigiéramos hacia la ciudad de Cusco desde Puerto Maldonado, al margen derecho de la carretera Interoceánica se encuentran los asentamientos mineros informales más antiguos de Madre de Dios y que actualmente se encuentran en procesos de formalización. Ahí podemos encontrar al famoso distrito de Laberinto que, según la información obtenida en las entrevistas y conversaciones informales, hacia la década de 1960 fue el mayor polo de atracción, junto con Huepetuhe (también conocido como Huaypetue)¹¹⁷, de migrantes andinos a los bosques y ríos de Madre de Dios. Al margen izquierdo de la carretera Interoceánica, y recién desde mediados

¹¹⁷ Distrito de la provincia de Manu, fue la principal zona de explotación de oro en la región (INRENA, 2003).

de la década de 2010, se encuentra la minería ilegal de la Pampa, entre los kilómetros 98 y 120. Según las entrevistas y conversaciones informales con la población local y varios trabajadores de AIDER, si alguien quisiera ingresar a La Pampa a trabajar tiene que ser a través de un conocido o ser referenciado por alguien. Si se enterasen de que vas por otras razones diferentes al trabajo en la extracción de oro, se puede correr el riesgo de que te quemen vivo o te desaparezcan. Esto se debe a que los mineros de La Pampa son muy celosos de su producción y de la distribución de sus espacios y existen grupos de seguridad armados que vigilan y cuidan los intereses de quienes los contratan.

La Pampa representa actualmente la amenaza más grande para la biodiversidad de la Reserva y del Parque, debido a la cantidad de hectáreas deforestadas y hábitats destruidos. Nunca antes en la historia de los bosques de estas áreas protegidas se había producido tanto esfuerzo humano (expresado en cantidad de personas, dinero, maquinaria, tecnología e insumos utilizados) para extraer oro. Ni siquiera la minería artesanal informal de las décadas pasadas llegó a ser tan grande y amenazante como la actual minería ilegal de La Pampa¹¹⁸.

Las estimaciones del tamaño de la economía del oro en La Pampa están alrededor de los 500 millones de dólares de ingresos anuales. Esta es una economía

¹¹⁸ De acuerdo con INRENA (2003), el censo socioeconómico realizado en el sector La Pampa en el 2003, aplicado en 18 centros poblados, sobre un total de 2,298 habitantes, el 55% eran nacidos fuera del Madre de Dios, de los cuales 58% provenía del Cusco, 18,2% de Puno y 7,8% de Apurímac. Del total de estos migrantes, el 87% declaró haber llegado a Madre de Dios en busca de trabajo o “para tener tierras”. Asimismo, este censo permitió conocer el sistema de doble residencia de los pobladores de la Zona de Amortiguamiento; por ejemplo, muchos de los mineros que operaban en el río Malinowski residían en Puerto Maldonado y, eventualmente, en otra localidad del departamento en donde vivían su familia y estudiaban sus hijos.

gigantesca y básicamente ilegal. Los informes periodísticos y las investigaciones oficiales y académicas han documentado la trata de personas (muchas de ellas mujeres menores de edad) para la prostitución, trabajo forzado y grupos armados privados (Pastor, 2019; Rosa & Villalba, 2017; Tuesta, 2018). Como resulta obvio, la economía política de la minería ilegal del oro golpea muy fuertemente a las prácticas de conservación de las áreas protegidas.

La primera consecuencia del agobiante poder de la minería es que las prácticas de control y vigilancia en los Puestos vinculados a este ensamblaje, como lo son los patrullajes y los registros diarios, no se realizan de manera regular y efectiva. A diferencia de lo que se practica en los otros dos ensamblajes, no existe un control básico de quién entra y sale, ni siquiera existe un registro o libro diario para llenar, mucho menos una oficina con un escritorio de bienvenida. En particular, el PCV Azul, más que un Puesto de conservación, es una Base Militar (ver imágenes 42, 43 y 44).

Si bien no hay un libro diario o registros para llenar, ni un escritorio o documentos de la Reserva y del SERNANP, a comparación de otros ensamblajes, estos Puestos están equipados con mayores comodidades que los otros no cuentan, tales como televisores (la minería ha traído televisión satelital al área), congeladores, refrigeradoras, equipos de audio, cuatrimotos, motosierras y otros aparatos eléctricos. Según algunos guardaparques y trabajadores de instituciones conservacionistas, gran parte de estos equipos se obtuvieron de los mismos campamentos mineros. Algunos testimonios de conversaciones informales sugieren que parte de estos fueron regalos de los mismos mineros en agradecimiento a la información brindada acerca de las interdicciones. Otros sostienen que se obtuvieron en las mismas interdicciones que realiza la Marina de Guerra, cuando los

mineros huyen para no ser capturados y proteger sus motores y no les queda tiempo para esconder sus televisores, congeladoras, antenas, parlantes y otros equipos.

Imagen 42: Vista frontal del módulo más grande del PCV Azul, en donde se encuentran un amplio cuarto con más de 10 camas camarote para los guardaparques, el comedor, la cocina y un segundo piso con dos dormitorios. También se puede apreciar una cancha de futbol en donde los marinos de guerra juegan futbol con los guardaparques de la Reserva



Fuente: Foto del autor

Imagen 43: Vista trasera del PCV Azul, en donde se puede apreciar una amplia instalación en cuyo interior se encuentran más de 20 camas camarote para los militares de la Marina de Guerra, una antena satelital para la TV y los baños y duchas del PCV



Fuente: Foto del autor

Imagen 44: Instalación para uso exclusivo de la Marina de Guerra del Perú en uno de los módulos del PCV Azul.



Fuente: Inforegión (2016)

Según los funcionarios de la misma Reserva, las consecuencias van mucho más allá de que las prácticas gubernamentales no puedan realizarse en los Puestos occidentales. Uno de los especialistas de la jefatura de la Reserva me explicó en marzo del 2018: "*Estamos perdiendo el control territorial sobre el área protegida [...] por ejemplo, hace unos años el ex jefe de la Reserva denunció judicialmente a catorce guardaparques, y los guardaparques, a su vez, denunciaron al jefe, por cargos de corrupción por temas de la minería*".

La minería del oro es tan poderosa que cuando los patrullajes de los guardaparques son realizados, de acuerdo con los testimonios recibidos, parecen convertirse en una pantomima. *“Los guardaparques prefieren fingir que no han visto nada. Además, les avisan a los mineros cuándo van a ingresar los militares, para que puedan esconder sus motores. Los policías también hacen lo mismo. Todos lo sabemos”*, me comentó un trabajador de AIDER.

La minería no solo se ha adueñado de esta parte de la Zona de Amortiguamiento, sino también de una parte del área protegida. En los últimos años se ha convertido en un problema tan grande que el gobierno central decidió desplegar a la Marina de Guerra durante los años 2016-2020. La última gran intervención militar en la Pampa, la Operación Mercurio, fue realizada en febrero de 2019, una operación conjunta entre militares, policías y fiscales que duró 180 días (Ministerio del Interior, 2019).

Además, las autoridades de la Reserva negociaron un acuerdo con la Marina para que se pudieran establecer una infraestructura apropiada para uso exclusivo de los miembros de las Fuerzas Armadas. Asimismo, negociaron que parte del presupuesto y recursos del Fondo de Fideicomiso Minero pueda ser utilizado para estas acciones en conjunto con la Marina de Guerra. El Fondo de Fideicomiso Minero es una iniciativa asociada al gobierno central (MINAM, 2016; SERVINDI, 2010; SPDA, 2016).

De acuerdo con uno de los especialistas de la jefatura de la Reserva:

“Estuvimos perdiendo la Reserva, fue realmente crítica la situación. Tuvimos que recurrir a la Marina para que nos ayude. Luego de un año

de conversaciones y gracias al Fideicomiso pudimos convencerlos de que nos apoyen. Pero, ellos querían su propio espacio y sus propias embarcaciones, porque tenían armamento y explosivos. No querían juntarse con nosotros. Todo eso hemos tenido que darles, los hemos tenido que enamorar”.

La minería de oro ha crecido y se ha expandido tanto que los senderos para caminar, hechos para realizar el monitoreo biológico y los patrullajes, se han convertido en trochas desiertas, prácticamente eliminados por la actividad aurífera (ver imágenes 45 y 46). Para hacerlo aún más gráfico, durante todo el tiempo que duró nuestra visita a los Puestos de Azul, Correntada y Pamahuaca, no dejamos de escuchar motores en funcionamiento, todo el día y toda la noche, una fiebre de oro tropical que no descansa ni un solo momento. De hecho, no logramos realizar el monitoreo biológico en el PCV Otorongo debido a todos los peligros generados por la minería ilegal en esos espacios y por los cual no podíamos arriesgar nuestras vidas. Esto es sumamente importante con relación al monitoreo biológico y la producción de datos en este ensamblaje. Es muy probable que los sonidos de los motores mineros y las explosiones esporádicas producidas por la dinamita de la Marina de Guerra estén movilizandando a la fauna lejos de estos espacios. También podrían ser las mismas actividades de caza que los mineros realizan para proveerse de animales de monte para su alimentación. Fueron múltiples las oportunidades en las que los monitores líderes de AIDER mencionaban expresiones como: *“el monte está misio, no hay nada”*. A esto habría que sumar la presencia de militares en la zona quienes transitan por las trochas de monitoreo perjudicando toda la metodología de

recojo de datos, borrando evidencias de huellas, haciendo bulla y perturbando a la fauna que pudiese ser observada.

Imagen 45: Vista desde las trochas de monitoreo a lo que un día fue el Lago Azul, tras el paso de la minería y donde todavía se pueden apreciar restos de los insumos utilizados para la producción del oro (barriles de petróleo y plásticos) cerca al PCV Azul



Fuente: Foto del autor

Imagen 46: Vista desde las trochas de monitoreo a las zonas por donde pasó la minería ilegal del oro muy cerca al PCV Azul



Fuente: Foto del autor

Durante los últimos años no se han recopilado datos de biodiversidad porque no existe un control efectivo sobre las áreas protegidas alrededor de los Puestos de Azul, Otorongo, Correntada y Pamahuaca. Este último, perteneciente al Parque, una de las ubicaciones más críticas, como pasaré a explicar.

A algunos kilómetros de La Pampa, se encuentra la comunidad nativa Kotsimba de la etnia Harakbut, localizada en el extremo occidental de la Zona de Amortiguamiento. En dicha comunidad nace el río Malinowski, teniendo como principales afluentes a los ríos Pamahuaca, Azul, Malinowsquillo, Agua Negra y

Manuani. Las personas al interior de los linderos de la comunidad se dedican a la extracción de oro en las mismas cabeceras del río Malinowski (ver imagen 47). En este espacio, la minería se practica con maquinaria pesada: cargadores frontales, camiones volquete y excavadoras. Esto es muy diferente a lo que se realiza en otros espacios vinculados a los otros PCV del ensamblaje, como La Pampa o sobre los ríos de la Reserva. La minería de los PCV Azul, Otorongo y Correntada es realizada con tecnologías asociadas a la minería artesanal, cuyos niveles de remoción y extracción son menores, principalmente, las conocidas localmente como: chupadera, caranchera, dragas y tracas.

Imagen 47: Equipo de monitoreo biológico de AIDER con rumbo al PCV Pamahuaca en la cabecera del río Malinowski



Fuente: Foto del autor

El paisaje al interior del cerco perimétrico de la zona minera en la comunidad Kotsimba es desolador. A simple vista no hay árboles cerca, y el escenario es industrial (ver imágenes 48, 49, 50 y 51). Predomina la maquinaria pesada, los servicios técnicos para reparar esta maquinaria, los bajos caudales de los ríos y las grandes cantidades de tierra apilada. Además, llama la atención que tanto en la entrada a la Comunidad Nativa Kotsimba (ver imagen 52) como en el interior de los linderos de la misma Comunidad (ver imágenes 53 y 54) haya carteles que anuncian “turismo vivencial” o avisos de “conservemos los bosques” y “el agua es vida” puesto que en las prácticas concretas no existe turismo de ningún tipo, y mucho menos cuidado de los bosques.

Esta zona no es tan peligrosa como La Pampa, pero es un territorio hostil para cualquier visitante, incluso para los propios guardaparques y monitores biológicos que tienen que pasar obligadamente por esa ruta para llegar al Puesto de Control y Vigilancia de Pamahuaca. Un ejemplo de esta hostilidad se produjo pocos meses después de que realizáramos el monitoreo biológico en esa zona a inicios del 2018. De acuerdo con lo que me pudieron comunicar los trabajadores de AIDER en conversaciones posteriores, la Comunidad Kotsimba le prohibió el ingreso a todo el personal de AIDER para la realización del monitoreo biológico de la temporada seca (junio-julio). La comunidad nativa aducía que no dejaría pasar a nadie, con excepción de los guardaparques del Parque, porque los pobladores de Kotsimba habían identificado a personas extrañas a la comunidad realizando fotografías y grabaciones de sus actividades, sin pedirles permiso.

De acuerdo con los guardaparques del PCV Pamahuaca, las prácticas mineras trascienden constantemente los límites de la comunidad e invaden el Parque

Nacional Bahuaja Sonene. Eso es algo permanente, de la misma forma sucede con las actividades de tala ilegal y de sembríos de coca.

Imagen 48: Retroexcavadoras y camiones volquetes trabajando en la extracción de oro en la Comunidad Nativa Kotsimba, a unos pocos metros de la cabecera del río

Malinowski



Fuente: Foto del autor

Imagen 49: Enormes tolvas y zarandas en la cima de una pila de tierra en la Comunidad Nativa Kotsimba



Fuente: Foto del autor

Imagen 50: Paisaje desértico luego de pasar por la zona industrial de la minería en la comunidad nativa Kotsimba y dirigiéndonos al PCV Pamahuaca



Fuente: Foto del autor

MCMXVII

Imagen 51: De camino al PCV Pamahuaca, campamentos mineros con dormitorios, cocinas y televisión satelital



Fuente: Foto del autor



Imagen 52: Entrada a la Comunidad Nativa de Kotsimba



Fuente: Foto del autor



Imagen 53: Camino al PCV Pamahuaca, un cartel de “Conservemos los bosques” dentro de los linderos de la Comunidad Nativa Kotsimba



Fuente: Foto del autor

MCMXVII

Imagen 54: Camino al PCV Pamahuaca, un cartel de “El Agua es Vida” al costado de un camión volquete dentro de los linderos de la Comunidad Nativa Kotsimba o



Fuente: Foto del autor

En resumen, la fiebre del oro es la que conduce la conducta de las poblaciones humanas en el ensamblaje vinculado a los PCV Correntada, Otorongo, Azul y Pamahuaca. En este ensamblaje, la minería del oro es practicada dentro de los límites de las áreas protegidas y en sus Zonas de Amortiguamiento, cuya principal diferencia radica en las escalas y formas de extracción.

En la zona conocida como la Pampa, que comenzó en la Zona de Amortiguamiento de la Reserva a fines de la década del 2010 pero fue avanzando rápidamente dentro de los límites de la ANP, se realiza minería ilegal con tecnologías de extracción conocidas como tracas, chupaderas y carancheras. Estas tecnologías requieren de poco personal y menores niveles de inversión, por lo cual las escalas de extracción son menores en comparación a lo que sucede en la Comunidad Nativa Kotsimba. En esta comunidad la minería es una actividad informal, practicada con tecnologías de extracción industriales, con grandes maquinarias y mayores volúmenes de extracción y remoción de tierra que en muchas ocasiones rebasan sus linderos y es practicada dentro del Parque. La minería del oro también genera explotación sexual de mujeres a través de redes de prostitución y bares clandestinos de venta de alcohol.

Con relación a las reglas de juego formales, estas han cambiado mucho a lo largo del tiempo, pasando de ser una actividad delimitada y formal, a través de concesiones y petitorios, a una completamente prohibida y criminalizada. Dado el increíble crecimiento de la actividad minera y el reciente mandato de interdicción, los guardaparques ya no eran los únicos representantes del Estado en vigilar y controlar estos espacios. Ahora, la Marina de Guerra y la Policía Nacional también participan en la realización de estas labores.

A pesar de la mayor presencia estatal, la actividad extractiva y sus redes de comercialización están sumamente extendidas. Esto se debe a que la minería, al ser una actividad tan rentable permite que una gran cantidad de personas puedan ser beneficiadas económicamente. La relativa facilidad para la extracción ha sido impulsada por un contexto favorable, una subida sin precedentes del precio del oro

y una carretera pavimentada desde finales de la década del 2010. Dicha situación impide el ejercicio efectivo de las prácticas de conservación en estos espacios, los patrullajes son una pantomima, las prácticas de control no existen y el monitoreo biológico no se realiza o no se realiza de acuerdo con la metodología establecida. De hecho, durante toda mi permanencia en estos PCV nunca se dejaron de escuchar los motores mineros en funcionamiento, a pesar de la presencia militar en la zona. La minería también ha afectado la disposición del espacio y la infraestructura de los PCV, estos se han convertido en bases militares para la presencia de fuerzas armadas en donde no existen oficinas, ni libros de registro diario; pero donde sí hay televisores con cable satelital, congeladoras, refrigeradoras y otros aparatos eléctricos.

La gubernamentalidad conservacionista fracasó en este ensamblaje, incluso sus actores más importantes, los guardaparques, al parecer estarían comprometidos en redes extendidas de corrupción que alertan a los mineros ilegales de las labores de interdicción.

CONCLUSIONES

Como se ha visto a lo largo del texto, ha existido una creciente presión sobre las tierras y bosques de Madre de Dios a lo largo del siglo XX y en las últimas dos décadas. Esto debido a las oleadas migratorias al sur de la Amazonía peruana en la época del caucho hasta la actual migración por la extracción del oro y madera y por las oportunidades de empleo que ofrecen los servicios como turismo y construcción. Esta situación se ha visto agravada con la construcción de la carretera Interoceánica y una subida sin precedentes del precio del oro a mediados de la década del 2010. Ante estas crecientes presiones, el activismo conservacionista nacional e internacional promovió la creación de Áreas Naturales Protegidas desde la década de 1970 hasta los actuales Parque Nacional Bahuaja Sonene (1996) y Reserva Nacional Tambopata (2000). Dos áreas protegidas pensadas desde las redes de expertos que pretendían imitar el modelo restrictivo del Parque Nacional del Manu. Sin embargo, en el camino, este modelo fue contestado y adaptado por la población local, logrando establecer una Reserva en donde es legal el aprovechamiento directo de los recursos. A lo largo de estas áreas protegidas se han venido produciendo configuraciones particulares en el espacio y tiempo que se encuentran articuladas por actividades centrales como: el aprovechamiento de la castaña, la observación de fauna y la producción científica y la minería del oro.

El conservacionismo en el Perú es un proyecto social en ascenso, un proceso de formación forestal que viene creciendo a lo largo de las últimas décadas. Esto se puede observar en el tamaño del Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas (SINANPE) que pasó de cero a 25% de la cuenca amazónica de Perú en 30 años. En

ese contexto se establecen las principales reglas formales de la Reserva y el Parque, siendo sus Planes Maestro los documentos de política más importante. En estos se delimita la zonificación económica y territorial, los usos forestales comerciales y no comerciales, se definen los bienes comunes y las mercancías para la explotación y las reglas de juego para gobernar los bosques protegidos del sur de Madre de Dios.

Asimismo, los Planes Maestro definen los objetos de conservación de las áreas protegidas, los objetos que son la razón de ser de la Reserva y del Parque. Ellos son las entidades que se quiere proteger: especies, comunidades naturales, sistemas ecológicos y diversidad biológica en general. Como resulta obvio, la definición de estos objetos es tanto política como técnica, son el resultado de alianzas y presiones de un conjunto de organizaciones nacionales e internacionales vinculadas a la conservación y a la actividad científica en Madre de Dios. Los acuerdos entre estas redes de expertos se plasmaron en el Sistema de Monitoreo Integrado y en los mismos Planes Maestro. Cabe señalar que las listas oficiales de objetos de conservación no solo cambian a lo largo de tiempo debido a los nuevos acuerdos y metodologías de las organizaciones conservacionistas, sino que también son adaptadas en la práctica concreta por los actores locales encargados de llevar a cabo el monitoreo biológico de ambas áreas protegidas en el ámbito de Madre de Dios.

El monitoreo biológico es una de las prácticas de conservación más importantes que se realizan en las ANP y consiste en la colección repetitiva de información sobre indicadores que permiten conocer y entender las tendencias y los procesos de manejo en las áreas naturales protegidas. Dicha actividad se realiza tres veces al año, en la temporada lluviosa (febrero-marzo), seca (junio-julio) y transitoria (octubre-noviembre). Es decir, el monitoreo biológico está temporizado para que se realice

en función al clima y al movimiento del agua atmosférica de la Amazonía andina de Madre de Dios. La creación de datos es el objetivo principal y de mayor impacto del Sistema de Monitoreo Integrado, porque a través de ella se crea la justificación técnica y los datos estadísticos con los que puede calcularse el número de especies por kilómetro cuadrado. Con la producción de estos datos, los objetos de conservación emergen, hacen su aparición estadística en la Reserva y en el Parque. Esto es de suma importancia ya que a través de ellos puede defenderse técnica y estadísticamente la existencia de las ANP, la justificación para las intervenciones gubernamentales en estas áreas y el privilegio de ciertas actividades por encima de otras. Asimismo, con la ayuda de estos datos se promueven discursos en donde se sindicaron a actores y prácticas culpables de la no-aparición o poca-aparición de los objetos monitoreadas. Posteriormente, esto se ve reflejado formalmente en los Planes Maestro, en donde oponen a la fauna versus lo humano e identificando a las poblaciones humanas que causan estos conflictos. Estos datos también son usados para legitimar a la actividad turística de los albergues como la ideal para la conservación.

A través de las prácticas de conservación en la Reserva y el Parque se puede apreciar las interacciones de una amplia variedad de actores, humanos y no-humanos. Los lugares en donde se producen estas prácticas e interacciones están vinculadas a los once Puestos de Control y Vigilancia de la Reserva y el Parque en el ámbito de Madre de Dios. En estos Puestos trabajan los guardaparques, los actores estatales más visibles y presentes de estas áreas protegidas y cuyas funciones principales consisten en la realización de: (i) prácticas de vigilancia, a través de patrullajes y (ii) prácticas de control, a través del registro de datos de personas y

actividades que se realizan al interior de las ANP. La práctica del monitoreo biológico está a cargo del equipo de monitores líderes y voluntarios de AIDER.

Durante la realización del monitoreo biológico como parte del equipo de monitoreo de AIDER pude apreciar y entender la importancia que tienen los actores no humanos en la configuración de múltiples ensamblajes, como lo son la flora, la fauna, el clima, los ríos, los lagos, las collpas de arcilla, las montañas y tierras involucradas en ambas áreas protegidas y sus Zonas de Amortiguamiento. Además de ellos, en la práctica concreta del monitoreo biológico se producen interacciones con actores que ni siquiera están dentro de las nociones de realidad occidentales, como es el caso del “chullachaqui” o del “monte”, que afectan la realización de dicha práctica.

La cantidad de guardaparques en los Puestos de Control y Vigilancia, la disposición del espacio y las infraestructuras de los Puestos, la realización o no de las prácticas de conservación, así como el grado de cumplimiento de las normas establecidas en los Planes Maestro están fuertemente afectados por las diferentes configuraciones que se producen en estos espacios, específicamente (i) el aprovechamiento de castaña, (ii) la observación de fauna y la producción de ciencia y (iii) la minería de oro.

Como se ha visto, una de las principales reglas formales de la Reserva es la zonificación económica y territorial presentada en los Planes Maestro, a través de la cual se establece los niveles de uso del espacio y los límites de las diversas actividades económicas, dado que este tipo de área protegida permite la utilización de los recursos naturales. Sin embargo, al ser solo reglas formales, no necesariamente se condicen con las prácticas concretas que se producen

diariamente. En ese sentido, una de las diferencias más importantes que se presentan a lo largo de ambas áreas protegidas es el nivel de cumplimiento de las reglas formales, respecto a lo que se puede hacer o no en la Reserva y en el Parque. Es decir, una gradiente de cumplimiento de las normas establecidas legalmente por la institucionalidad estatal “conservacionista” o una gradiente con relación a la intervención de las conductas de las personas y al éxito o fracaso en la realización de las prácticas de conservación.

Si bien los Planes Maestro de la Reserva y el Parque definen las reglas formales que rigen las actividades económicas y de conservación en las áreas protegidas; estas reglas son contestadas y traducidas en prácticas específicas, sujetas, entre otras cosas, al alcance espacial efectivo de la institucionalidad estatal “conservacionista” sobre sus bosques subtropicales. En ese sentido, los ensamblajes que presento exceden a la zonificación de usos de suelo establecida dentro de la Reserva y el Parque, pues desborda sus límites legales y sus reglas formales, así como los dispositivos de gobierno asociados a ellas.

Al ser nodos de redes globales de personas, animales, árboles y objetos explico cómo estos ensamblajes también superan los contornos territoriales de extracción y el uso de recursos en la Reserva y el Parque.

Cabe señalar, que estos ensamblajes no hacen énfasis, ni tratan de demostrar una historia clara de ausencia o presencia del Estado (en sus múltiples formas). El ejemplo más importante de ello es el ensamblaje de la minería de oro, en donde actualmente, y paradójicamente, se puede encontrar mayor cantidad de infraestructuras y funcionarios estatales, así como un rol más activo si se toman en cuenta los presupuestos y la movilización de recursos estatales, relacionados al

despliegue y las intervenciones intermitentes de la Marina de Guerra del Perú, la Policía Nacional del Perú, el Poder Judicial, la Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria (SUNAT) y el mismo Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado (SERNANP).

En el caso del ensamblaje de la observación de fauna carismática y producción de ciencia, la gubernamentalidad conservacionista ha ganado terreno y ha modificado la conducta de las poblaciones humanas vinculadas a los PCV Sandoval, La Torre y Malinowski, en donde existen pocas y pequeñas tensiones entre las reglas formales y las prácticas concretas. Estos PCV son los más cercanos a los lagos y collpas de arcilla, los nodos centrales de la dinámica, los cuales convocan a una gran variedad de especies, como los guacamayos, jaguares y lobos de río. Estos actores no humanos junto con una amplia red de humanos apasionados por la naturaleza y la ciencia son cruciales en la configuración de este ensamblaje.

La producción histórica de este ensamblaje empieza con la creación de las primeras áreas protegidas en los bosques de Tambopata y Bahuaja Sonene en la década de 1970, cuando algunos empresarios ecologistas y científicos naturales se sintieron atraídos por la biodiversidad de esta parte de la Amazonía sur peruana. El sueño de estos pioneros era que el ecoturismo pudiera generar ingresos para sus emprendimientos y para el sostenimiento de las áreas protegidas. Hoy ese sueño es una realidad, la Reserva Nacional Tambopata es una de las ANP más importantes del SINANPE, en términos de ingresos económicos generados por actividades turísticas y de número de visitantes al año. Solo en diez años, la Reserva ha pasado de tener 25,274 visitantes en el 2008 a tener 65,460 visitantes en el 2019. Esto es sumamente beneficioso para el área protegida, ya que gran parte de su presupuesto institucional

anual depende de estos ingresos. Dentro de este grupo de visitantes, existen selectos y privilegiados visitantes del norte global que disponen de mayor tiempo y presupuesto. Una parte de ellos son observadores especializados de aves, conocidos localmente como “pajareros” o “bird watchers”. Visitantes que vienen con equipos sofisticados y que viajan por todo el mundo con guías, libros y una lista de verificación de aves, conformando una suerte de red global de “observadores de aves” y promoviendo grandes eventos mundiales como “The Global Big Day”, una iniciativa del Cornell Lab of Ornithology. Todo esto es posible debido a las asociaciones y actores que producen la presencia de aves exóticas muy bien apreciadas por los “pajareros” del mundo.

Desde la creación de las primeras áreas protegidas en esta parte de Madre de Dios ha existido una alianza fundamental entre el ecoturismo e instituciones académicas conservacionistas, también del norte global. Los primeros ecolodges se aliaron con universidades y ONGs para producir ciencia. Un ejemplo de ello es la empresa Rainforest Expeditions y el Proyecto Guacamayo, liderado por Donald Brightsmith, profesor de la Universidad Texas A&M y la Estación de Monitoreo de Gases de Efecto Invernadero ubicada cerca al PCV La Torre, un proyecto de investigación promovido por la Universidad de Edimburgo (Reino Unido), la Red Amazónica de Inventarios Forestales (RAINFOR) y la Pontificia Universidad Católica del Perú. Estos vínculos históricos entre ecoturismo, ciencia y conservación en este ensamblaje han hecho que incluso los pobladores de la Comunidad Nativa Infierno sean imaginados como más “avanzados”, “pacíficos” y “trabajadores”, a diferencia de lo que sucede con otras comunidades nativas periféricas.

Mientras que el ecoturismo es una fuente de recursos fundamental para el mantenimiento de la burocracia conservacionista de la Reserva y el Parque, la ciencia provee de legitimidad cultural y discursos que influyen en la defensa institucional y en la creación de documentos normativos y de política para estas Áreas Naturales Protegidas, logrando consolidarse como guías de gobierno para estos espacios.

En el caso del ensamblaje de aprovechamiento de castaña, las condiciones ecológicas de los espacios vinculados a la parte noreste de la Reserva y el Parque demuestran la gran importancia que tienen los árboles de castaña y sus frutos para las configuraciones que se producen en este ensamblaje. En ellas también destaca la actuación de otros actores no-humanos como el añuje, “el sembrador de castañas” y muchos otros actores polinizadores que históricamente han convertido a esta parte de Madre de Dios en el único lugar del Perú con concentraciones significativas de castaños. La importancia de la economía castañera promovió el empoderamiento de organizaciones políticas como la FADEMAD (que agrupa a castañeros, agricultores y ganaderos), que en alianza con la FENAMAD (organización de pueblos indígenas) y otros actores políticos promovieron la creación de un área protegida menos restrictiva que permitiera la extracción de sus recursos, esta fue la Reserva Nacional Tambopata.

Si bien estos procesos de formación de bosques de castaños son milenarios y la extracción de sus frutos se realiza desde inicios del siglo XX, el proceso de ordenamiento estatal a través de concesiones recién se produjo a partir de la década del 2000. En este proceso el Estado reconoció derechos a las personas que practicaban esta actividad desde hace varias décadas, los cuales eran

principalmente colonos de procedencia andina. De esta forma, la institucionalidad conservacionista (INRENA, SERNANP junto con sus aliados gubernamentales y privados) definió las principales reglas de juego a través de los Planes Maestro y los Planes de Manejo de Castaña.

Las prácticas de conservación de vigilancia, control y monitoreo biológico se llevan a cabo, principalmente, en las rutas de acceso a las concesiones castañeras y sus campamentos, así como en los mismos PCV de San Antonio, Huisene y Briolo. En general, la relación entre castañeros y guardaparques es armoniosa. Los guardaparques y funcionarios del SERNANP consideran que sí se cumplen las reglas formales para el aprovechamiento sostenible de este recurso, con la excepción de algunos episodios en donde han encontrado basura en los campamentos o cuando los castañeros no han informado a cabalidad la cantidad de animales cazados y los recursos forestales utilizados. En donde sí existen tensiones importantes es en las relaciones entre comuneros nativos y miembros de la institucionalidad conservacionista (guardaparques, jefe y especialistas de la Reserva y monitores biológicos). Las asimetrías de poder entre colonos e indígenas y la consecuente desigualdad en el acceso a los árboles de castaña ha generado una gran insatisfacción en las comunidades nativas de este ensamblaje, lo cual impide en algunos momentos el uso sostenible del recurso. Además, esta creciente insatisfacción se suma a la presión de las comunidades nativas por extender sus límites territoriales y de esta forma poder tener mayor acceso a los recursos del bosque (árboles de castaña, animales para cazar y pescar, tierra para sembrar y ríos para realizar minería). Dicha situación ha provocado importantes conflictos

violentos entre nativos, colonos y guardaparques, llegando incluso a amenazas de muerte e intentos de quemar un PCV.

Mientras que la actividad castañera hace posible la conservación parcial de los bosques y el cumplimiento de las reglas de juego formales por parte de los usuarios colonos, las poblaciones nativas contestan y cuestionan la legitimidad de las áreas protegidas, impidiendo el desarrollo adecuado de las prácticas de conservación. Las comunidades nativas de este ensamblaje consideran que parte del territorio de la Reserva y el Parque es suyo y con ello también sus recursos.

Finalmente, en el caso del ensamblaje de la minería del oro, la fiebre del oro es la que conduce la conducta de las poblaciones humanas en los espacios vinculado a los PCV Correntada, Otorongo, Azul y Pamahuaca. En este ensamblaje, la minería del oro es practicada dentro de los límites de las áreas protegidas y en sus Zonas de Amortiguamiento, cuya principal diferencia radica en las escalas y formas de extracción.

En la zona conocida como La Pampa, que comenzó en la Zona de Amortiguamiento de la Reserva a fines de la década del 2010 pero avanzando rápidamente dentro de los límites del ANP, se realiza minería ilegal con tecnologías de extracción conocidas como tracas, chupaderas y carancheras. Estas tecnologías requieren de poco personal y menores niveles de inversión, por lo cual las escalas de extracción son menores en comparación a lo que sucede en la Comunidad Nativa Kotsimba. En esta comunidad, localizada en la Zona de Amortiguamiento de la Reserva, la minería es una actividad informal, practicada con tecnologías de extracción industriales con grandes maquinarias y mayores volúmenes de extracción y remoción de tierra que en muchas ocasiones rebasan sus linderos y son

practicada dentro del Parque. Cabe destacar que la minería del oro también genera prácticas en donde explotan sexualmente a mujeres a través de redes de prostitución y bares clandestinos de venta de alcohol.

Con relación a las reglas de juego formales, estas han cambiado mucho a lo largo del tiempo, pasando de ser una actividad delimitada y formal, a través de concesiones y petitorios, a una completamente prohibida y criminalizada. Dado el increíble crecimiento de la actividad minera y el reciente mandato estatal de interdicción, los guardaparques ya no son los únicos representantes del Estado en vigilar y controlar estos espacios. Ahora, la Marina de Guerra y la Policía Nacional también participarían en la realización de estas labores.

A pesar de la mayor presencia estatal, la actividad extractiva y sus redes de comercialización están sumamente extendidas. Esto se debe a que la minería, al ser una actividad tan rentable y con mayores niveles de acceso y pluralidad en su participación, permite que una mayor cantidad de personas puedan ser beneficiadas. Las condiciones en las que se encuentra el oro amazónico, debido a su distribución histórica y geográfica, permiten explotarlo con relativa facilidad a lo largo de ríos, cochas y bosques. Esto es producto de la actuación de otros actores no humanos como las montañas de los Andes, las lluvias que las erosionan y los ciclos estacionales y la fuerza del agua de las cuencas de diferentes ríos amazónicos. Todo ello permite que la participación en la minería del oro en Madre de Dios sea masiva y diversa.

Además, la relativa facilidad para la extracción ha sido impulsada por un contexto económico favorable, una subida sin precedentes del precio del oro y una carretera pavimentada desde finales de la década del 2010. Dicha situación

imposibilita el ejercicio efectivo de las prácticas de conservación en estos espacios, los patrullajes son una pantomima, las prácticas de control no existen y el monitoreo biológico no se realiza o no se realiza de acuerdo con la metodología establecida. De hecho, durante toda mi permanencia en los PCV vinculados a este ensamblaje nunca se dejaron de escuchar los motores mineros en funcionamiento, a pesar de la presencia militar en la zona. La minería también ha afectado la disposición del espacio y la infraestructura de los PCV. Estos se han convertido en bases militares para la presencia de fuerzas armadas en donde no existen oficinas, ni libros de registro diario; pero donde sí hay televisores con cable satelital, congeladoras, refrigeradoras, reproductores de DVD y otros aparatos eléctricos.

La gubernamentalidad conservacionista fracasó en este ensamblaje. Incluso sus actores más importantes, los guardaparques, al parecer estarían comprometidos en redes extendidas de corrupción que alertan a los mineros ilegales de las labores de interdicción.

Como ha podido apreciarse a lo largo del texto, la Reserva y el Parque emergen como producto de una serie de prácticas en donde se relacionan humanos, animales, árboles, lagos, collpas, montañas, ríos, entre otros. Estos diferentes ensamblajes de la Reserva y del Parque se diferencian en espacios, ecologías y redes particulares de actores (humanos y no-humanos), pero también se articulan entre sí de formas diversas, fluidas y contextuales. Por lo tanto, la conservación de las áreas naturales en el sur de Madre de Dios emerge de forma múltiple.

BIBLIOGRAFÍA

- Adams, W. (2004). *Against Extinction: The Story of Conservation*. Earthscan.
- Adams, W., & Hutton, J. (2007). People, Parks and Poverty: Political Ecology and Biodiversity Conservation. *Conservation and Society*, 5(2), 147–183.
- Agrawal, A. (2005a). *Environmentality: Technologies of Government and the Making of Subjects*. Duke University Press. <https://doi.org/10.1215/9780822386421>
- Agrawal, A. (2005b). Environmentality. *Current Anthropology*, 46(2), 161–190. <https://doi.org/10.1086/427122>
- APECO. (2006). *Las Áreas Naturales Protegidas del Perú: Informe Nacional 2005*. Lima: APECO.
- Arguedas, J. M., & Izquierdo, F. (2016). *Mitos, leyendas y cuentos peruanos*. Siruela.
- Ascorra, C., Mora, C., Mora, M., Barreda, A., Chicchon, A., Chonati, A., ... Mendoza, E. (1999). *Zona Reservada de Tambopata - Candamo: Madre de Dios - Puno*. Peru 83.
- Baluart, J., & del Castillo, D. (2001). Tamshi: Otro producto no maderable de los bosques amazónicos con importancia económica. *Folia Amazónica*, 12(1–2), 155–160.
- Balvín, D. (1995). *Agua, Minería y Contaminación: El Caso Southern Perú*. Ilo: LABOR, Asociación para el Desarrollo.
- Barclay, F. (1991). *Amazonía 1940-1990 : el extravío de una ilusión*. Roma: Terra

Nuova.

BBC News. (2016). "Te buscan para matarte": Víctor Zambrano, el ambientalista premiado por National Geographic que vive bajo amenaza en Perú. Retrieved November 2, 2020, from <https://www.bbc.com/mundo/noticias-internacional-36828355>

Beltrán, A., Valdivia, C., Ponce-Ramírez, R., & Chambergo, M. (2009). Trombicula autumnalis (isangos) en un jardín de niños de la selva peruana. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Publica*, 26(1).

Benites, M. (2017). *Recolectores y Empresarios: Análisis de la agencia social de la comunidad castañera de la Reserva Nacional Tambopata - ASCART*. Pontificia Universidad Católica del Perú. Retrieved from http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/9767/BENITES_BARRON_MOISES_RECOLECTORES.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Brightsmith, D. J. (2005). Parrot nesting in southeastern Peru: Seasonal patterns and keystone trees. *The Wilson Bulletin*, 117(3), 296–305.
<https://doi.org/10.1676/03-087A.1>

Brightsmith, D. J., & Munoz-Najar, R. A. (2004). Avian Geophagy and Soil Characteristics in Southeastern Peru. *Biotropica*, 36(4), 534–543.
<https://doi.org/10.1111/j.1744-7429.2004.tb00348.x>

Brightsmith, D. J., Stronza, A., & Holle, K. (2008). Ecotourism, conservation biology, and volunteer tourism: A mutually beneficial triumvirate. *Biological Conservation*, 141(11), 2832–2842.
<https://doi.org/10.1016/j.biocon.2008.08.020>

- Carey, M. (2010). *In the Shadow of Melting Glaciers: Climate Change and Andean Societies*. New York: Oxford University Press.
- Castree, N. (2014). *Making Sense of Nature*. New York: Routledge.
- Castree, N. (2016). Nature. In J. Adamson, W. Gleason, & D. Pellow (Eds.), *Keywords for Environmental Studies* (pp. 151–156). NYU Press.
- Cepek, M. L. (2011). Foucault in the forest: Questioning environmentality in Amazonia. *American Ethnologist*, 38(3), 501–515.
<https://doi.org/10.1111/j.1548-1425.2011.01319.x>
- Cervera, R., del Castillo, D., Suri, W., Cusi, E., & Canal, A. (2010). *La Castaña Amazónica*. Puerto Maldonado: Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana.
- Dean, M. (2009). *Governmentality Power and Rule in Modern Society* (Second Ed.). SAGE Publications Ltd.
- DeWind, J. (1987). *Peasants become miners : the evolution of industrial mining systems in Peru, 1902-1974*. New York: Garland Pub.
- Diaz-Albertini, J. (1989). *La promoción urbana: balance y desafíos*. Lima: DESCO.
- Diaz-Albertini, J., & Melgar, W. (2012). *El Desarrollo Pendiente: Las ONG peruanas en los procesos de cambio*. Lima: Escuela para el Desarrollo y EED (Evangelischer Entwicklungsdienst).
- Diaz Palacios, J. (1988). *El Perú y su medio ambiente : S.P.C.C., una compleja agresión ambiental en el sur del país*. Lima: Instituto de Desarrollo y Medio Ambiente.

- Dourojeanni, M. (1986). *Recursos Naturales, Desarrollo y Conservación en el Perú*. Barcelona: Editorial Manfer.
- Dourojeanni, M. (1988). *Si el Árbol de la Quina Hablara...* Lima: Fundación Peruana para la Conservación de la Naturaleza.
- Dourojeanni, M. (1990). *Amazonía, ¿Qué Hacer?* Iquitos: Centro de Estudios Teológicos de la Amazonía.
- Dourojeanni, M. (2009). *Crónica Forestal del Perú*. Lima: Editorial San Marcos.
- Dourojeanni, M. (2011). *Amazonía probable y deseable. Ensayo sobre el presente y futuro de la Amazonía*. Lima: Universidad Inca Garcilaso de la Vega.
- Dourojeanni, M. (2015). Medio Siglo de Forestería Profesional en el Perú. *Xilema*, 28, 5-17.
- Dourojeanni, M. (2018). *Áreas Naturales Protegidas del Perú: El Comienzo*. Lima: Universidad Nacional Guzmán y Valle. Editora Grijley.
- Dourojeanni, M. (2019a). De tunches, chullachaquis y otros habitantes del bosque. Retrieved October 21, 2018, from <https://www.actualidadambiental.pe/opinion-de-tunches-chullachaquis-y-otros-habitantes-del-bosque/>
- Dourojeanni, M. (2019b). Dos pioneros de la Facultad de Ciencias Forestales de La Molina. *Revista Xilema*, 29(1), 5-10.
- Dourojeanni, M., & Ponce, C. (1978). *Los Parques Nacionales del Perú*. Madrid: Centro Iberoamericano de Cooperación.

- Dowie, M. (2009). *Conservation Refugees: The Hundred-Year-Conflict Between Global Conservation and Native Peoples*. MIT Press.
- eBird. (2020). Global Big Day May 9, 2020. Retrieved June 21, 2020, from https://ebird.org/region/world?yr=BIGDAY_2020a&m=&rank=lrec
- Escobar, A. (1995). *Encountering Development: The Making and Unmaking of the Third World*. Princeton University Press.
- Escobar, A. (1999). After Nature. *Current Anthropology*, 40(1), 1–30.
<https://doi.org/10.1086/515799>
- FENAMAD. (n.d.). Los pueblos originarios de Madre de Dios. Retrieved October 18, 2019, from <https://www.fenamad.com.pe/pueblos-indigenas/>
- Fletcher, R. (2017). Environmental unbound: Multiple governmentalities in environmental politics. *Geoforum*, 85, 311–315.
<https://doi.org/10.1016/j.geoforum.2017.06.009>
- Foucault, M. (1977). *Discipline and Punish: The Birth of the Prison*. New York: Vintage Books.
- Foucault, M. (1980). *Power/Knowledge. Selected Interviews and Other Writings 1972-1977*. (C. Gordon, Ed.). Pantheon Books, New York.
- Foucault, M. (1995). ¿Qué es la crítica? Crítica y Aufklärung. *Revista de Filosofía*, 11, 5–25.
- Foucault, M. (2002). The Subject and Power. In M. Foucault, J. D. Faubion, & R. Hurley (Eds.), *The essential works of Michel Foucault, 1954-1984. Vol. 3, Power*. London: Penguin Books.

Foucault, M. (2009). *Security, Territory, Population*. (M. Senellart, F. Ewald, & A. Fontana, Eds.). London: Palgrave Macmillan UK.

<https://doi.org/10.1057/9780230245075>

García Hierro, P. (2001). Territorios indígenas: tocando a las puertas del derecho. *Revista de Indias*, 61(223), 619–647.

García Hierro, P., & Surrallés, A. (2009). *Antropología de un Derecho: Libre Determinación territorial de los pueblos indígenas como derecho humano*. Alternativa Solidaria y el Grupo Internacional de Trabajo sobre Asuntos Indígenas (IWGIA).

Gómez, D., Bolívar, W., Burbano, C., & García, J. (2014). Evaluación poblacional y estrategia de monitoreo para *Atelopus spurrelli* en el Parque Nacional Natural Utría, Colombia. *Revista Biodiversidad Neotropical*, 4(2), 104–112.

Gordon, C. (1991). Governmental Rationality: An Introduction. In G. Burchell, C. Gordon, & P. Miller (Eds.), *The Foucault Effect: Studies in Governmentality*. Chicago: University of Chicago Press.

Graeter, S. (2017). To Revive an Abundant Life: Catholic Science and Neoextractivist Politics in Peru's Mantaro Valley. *Cultural Anthropology*, 32(1), 117–148. <https://doi.org/10.14506/ca32.1.09>

Gray, A. (1986). *Y después de la fiebre del oro ...?: derechos humanos y autodesarrollo entre los amarakaeri del sudeste del Perú*. (I. W. G. for I. Affairs, Ed.). International Work Group for Indigenous Affairs.

Groenendijk, J., Tovar, A., & Wust, W. (2013). *Reporte Manu 2013: Pasión por la*

Investigación en la Amazonía Peruana. San Diego Zoo Global Peru y SERNANP.

GRUFIDES. (2019). La interdicción, ¿lucha frontal contra la minería ilegal?

Retrieved November 2, 2020, from <https://grufides.org/blog/la-interdiccion-lucha-frontal-contra-la-miner-ilegal>

Hallwachs, W. (1986). Agoutis (*Dasyprocta punctata*): Te inheritors of Guapinol

(*Hymenaea courbaril*). In A. Estrada & T. Fleming (Eds.), *Frugivores and seed dispersal* (pp. 285–304). Springer, Dordrecht.

INFOAMAZONIA. (2015). Vista de alta resolución de la minería aurífera ilegal en La

Pampa (Madre de Dios, Perú). Retrieved October 24, 2020, from

<https://infoamazonia.org/es/2015/09/high-resolution-view-of-illegal-gold-mining-in-la-pampa-madre-de-dios-peru/#!/story=post-13551>

Inforegión. (2016). Instalan puesto de vigilancia para combatir minería ilegal en

Reserva Nacional Tambopata. Retrieved October 26, 2020, from

<http://soloparaviajeros.pe/instalan-puesto-de-vigilancia-para-combatir-mineria-ilegal-en-reserva-nacional-tambopata/>

INRENA. (2003). *Plan Maestro 2004-2008 de la Reserva Nacional Tambopata*.

Keeley, J., & Scoones, I. (2003). *Understanding Environmental Policy Processes: Cases from Africa*. Earthscan Publications Ltd.

Kirkby, C. (n.d.). *Protocolo para transecto en trochas*. Puerto Maldonado.

Larochelle, J. (2012). Writing under the Shadow of the Chullachaqui: Amazonian

Thought and Ecological Discourse in Recent Amazonian Poetry. *Review:*

Literature and Arts of the Americas, 45(2), 198–206.

<https://doi.org/10.1080/08905762.2012.719773>

Larsen, P. (2016). *Derechos indígenas, gobernanza ambiental y recursos en la Amazonía peruana: hacia una antropología de la posfrontera*. Lima: Instituto de Estudios Peruanos.

Latour, B. (1988). *The pasteurization of France*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.

Latour, B. (2005). *Reassembling the Social—An Introduction to Actor Network Theory*. Oxford: Oxford University Press.

Latour, B., & Woolgar, S. (1995). *La vida en el laboratorio: la construcción de los hechos científicos*. Madrid: Alianza Editorial.

Law, J. (1994). *Organising Modernity*. Oxford: Blackwell.

Law, J., & Mol, A. (2008). The Actor-Enacted: Cumbrian Sheep in 2001. In *Material Agency* (pp. 57–77). Boston, MA: Springer US. https://doi.org/10.1007/978-0-387-74711-8_4

Li, T. M. (2007a). Practices of assemblage and community forest management. *Economy and Society*, 36(2), 263–293.

<https://doi.org/10.1080/03085140701254308>

Li, T. M. (2007b). *The Will to Improve*. Duke University Press.

<https://doi.org/10.1215/9780822389781>

Macdonald, D. (2006). *The Encyclopedia of Mammals*. Oxford University Press.

<https://doi.org/10.1093/acref/9780199206087.001.0001>

- Migdal, J. S. (2001). *State in Society: Studying How States and Societies Transform and Constitute One Another*. Cambridge University Press.
- Migdal, J. S. (2011). *Estados débiles, Estados fuertes*. Mexico D.F: Fondo de Cultura Económica.
- MINAM. (2016). Presencia permanente de Fuerzas Armadas como nueva estrategia para combatir minería ilegal en Tambopata. Retrieved from <http://www.minam.gob.pe/notas-de-prensa/fuerzas-armadas-combatir-mineria-ilegal-tambopata/>
- MINAM, & CIFOR. (2012). *REDD y REDD+: Iniciativas para reducir las emisiones de carbono derivadas de la deforestación y degradación de los bosques*.
- MINCETUR. (2019). *Perú: Compendio de Cifras de Turismo*. Dirección General de Investigación y Estudio sobre Turismo y Artesanía. MINCETUR.
- MINCETUR. (2020). *Perú: Compendio de Cifras de Turismo*. Dirección General de Investigación y Estudio sobre Turismo y Artesanía. MINCETUR.
- Ministerio del Interior. (2019). Madre de Dios: Operación Mercurio 2019 no cesará hasta erradicar minería ilegal. Retrieved November 2, 2020, from <https://www.gob.pe/institucion/mininter/noticias/28518-madre-de-dios-operacion-mercurio-2019-no-cesara-hasta-erradicar-mineria-ilegal>
- Mol, A. (2002). *The Body Multiple: Ontology in Medical Practice*. Durham: Duke University Press.
- Mongabay Latam. (2019). "En dos días vas a desaparecer": la historia oculta de los defensores ambientales en la selva de Perú. Retrieved November 2, 2020,

from <https://es.mongabay.com/2019/03/peru-defensores-ambientales-madre-de-dios/>

Mongabay Latam. (2020a). Los hostiles de la Amazonía: sobornos en puestos de control y dos fiscales vinculadas con la minería ilegal. Retrieved November 2, 2020, from <https://es.mongabay.com/2020/09/los-hostiles-de-la-amazonia-mineria-ilegal/>

Mongabay Latam. (2020b). Perú: minería ilegal entra a la Reserva Nacional Tambopata. Retrieved October 24, 2020, from <https://es.mongabay.com/2020/03/peru-tambopata-mineria-ilegal-ausencia-de-policia/>

Moore, T. (1979). SIL and a “new-found tribe”: The Amarakaeri Experience. *Dialectical Anthropology*, 4(2), 113–125.

Moore, T., & García, A. (1993). *Bahuaia: Análisis socioeconómico de la Zona Reservada Tambopata Candamo (Región INKA) 1991-1993*. Centro EORI de Investigación y Promoción Regional.

Ocampo-Raeder, V. (2006). *Ese Eja Signatures: A Systematic Assessment of the Effects of Indigenous Resource Management Practices on an Amazonian Forest*. (S. University, Ed.). Stanford University.

Ojo Público. (2017). El Club Lava Jato en el Perú. Retrieved October 24, 2020, from <https://lavajato.ojo-publico.com/>

Orihuela, J. C. (2017). Assembling participatory Tambopata: Environmentality entrepreneurs and the political economy of nature. *Forest Policy and*

Economics, 80, 52–62. <https://doi.org/10.1016/j.forpol.2017.03.010>

Orihuela, J. C. (2018). La formación del Estado verde: redes, legados y contingencia en la política forestal. In *Cuaderno de Investigación N°6*. Lima: Escuela de Gobierno y Políticas Públicas de la Pontificia Universidad Católica del Perú.

Orihuela, J. C. (2020). Embedded Countermovements: The Forging of Protected Areas and Native Communities in the Peruvian Amazon. *New Political Economy*, 25(1), 140–155. <https://doi.org/10.1080/13563467.2019.1570101>

Pastor, L. (2019). *Trata de mujeres en el sector Rompeolas -Tambopata -Madre de Dios -2018*. Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios. Retrieved from <http://repositorio.unamad.edu.pe/handle/UNAMAD/409>

Piland, R., & Varese, M. (1997). *Memoria del Programa de Desarrollo Basado en la Conservación en Tambopata*. PRODESCOT.

Porcelli, A. (2020). *Upwellings: The Collapse of Peruvian Anchoveta Fishery (Engraulis Ringens) and the Rise of Sciences from Below, 1973-2000*. Brown University.

Preciodeloro.org. (2020). Cotización histórica del oro. Retrieved October 26, 2020, from <https://www.preciodeloro.org/2018/01/cotizacion-historica-del-oro-ultimos-5.html>

Prensa Madre de Dios. (2020). Minería ilegal entra a la Reserva Nacional Tambopata ante ausencia temporal de la policía. Retrieved October 21, 2020, from <https://madrededios.com.pe/de-interes/articulos-de-interes/item/236-mineria-ilegal-entra-a-la-reserva-nacional-tambopata-ante-ausencia->

temporal-de-la-policia.html

Pulgar-Vidal, M. (2006). *Para hacer tortillas hay que romper huevos: Historia de la Gestión Ambiental en el Perú 1990-2005*. Lima.

Ráez, E. (1990). *Notas para una propuesta de planificación del trabajo inicial en la Zona Reservada del Tambopata-Candamo*. Centro de Datos para la Conservación - UNALM.

Ráez, E., & Wust, W. (1990). *Tambopata - Candamo, antepropuesta de protección y evaluación de biodiversidad*. Centro de Datos para la Conservación - UNALM (wd 01) - ACSS6.

Rainforest Expeditions. (n.d.). Proyecto Guacamayos. Retrieved from <https://www.perunature.com/es/about-rainforest/macaw-project/>

Reserva Nacional Tambopata. (2008). *Plan de Vigilancia Comunitaria 2009-2013*. Puerto Maldonado: Reserva Nacional Tambopata.

Rochabrún, G. (2015). Lo social y el capitalismo no existen: el desafío de Bruno Latour. *Debates En Sociología*, 41, 133–159. Retrieved from <http://revistas.pucp.edu.pe/index.php/debatesensociologia/article/view/14628/pdf>

Rodríguez, S. (2018). *Conservar la Naturaleza Gobernar la Población : imaginarios, espacio y políticas en el Parque Nacional del Manu*. Pontificia Universidad Católica del Perú.

Rosa, S., & Villalba, M. (2017). *Menores de estado de abandono como factor causal de trata de personas en el distrito de Tambopata, provincia de Tambopata,*

departamento de Madre de Dios. Universidad Andina del Cusco.

San Diego Zoo Global. (n.d.). Estación Biológica Cocha Cashu. Retrieved August 4, 2018, from <http://cochacashu.sandiegozooglobal.org/es/home/the-founding-of-cocha-cashu/>

Santos-Granero, F., & Barclay, F. (1995). *Órdenes y desórdenes en la selva central: Historia y economía de un espacio regional*. Lima: IFEA and IEP.

Santos-Granero, F., & Barclay, F. (2000). *Tamed Frontiers: Economy, Society, And Civil Rights In Upper Amazonia*. Westview Press.

SERNANP. (n.d.-a). ¿Qué es un ANP? Retrieved April 18, 2020, from <https://www.sernanp.gob.pe/ques-es-un-anp>

SERNANP. (n.d.-b). Categorías del SINANPE. Retrieved October 21, 2018, from <https://www.sernanp.gob.pe/el-sinanpe>

SERNANP. (2008). *Plan de Manejo de Castaña en la Reserva Nacional Tambopata y el Parque Nacional Bahuaja Sonene 2008-2012*. Madre de Dios.

SERNANP. (2011). *Memoria Anual 2010*.

SERNANP. (2012a). *Memoria Institucional 2011*.

SERNANP. (2012b). *Plan Maestro: Reserva Nacional Tambopata 2011-2016*.

SERNANP. (2013). *Memoria Institucional 2012*.

SERNANP. (2014). *Memoria Institucional 2013*.

SERNANP. (2015). *Memoria Institucional 2014*.

SERNANP. (2016a). *Memoria Institucional 2015*.

SERNANP. (2016b). Presencia permanente de Fuerzas Armadas como nueva estrategia para combatir minería ilegal en Tambopata. Retrieved October 24, 2020, from <https://www.sernanp.gob.pe/noticias-leer-mas/-/publicaciones/c/presencia-permanente-de-fuerzas-armadas-como-nueva-estrategia-185130>

SERNANP. (2017). *Memoria Institucional 2016*.

SERNANP. (2018). *Memoria Institucional 2017*.

SERNANP. (2019a). *Memoria Institucional 2018*.

SERNANP. (2019b). *Plan Maestro: Reserva Nacional Tambopata 2019-2023*.

SERNANP. (2020a). *Memoria Institucional 2019*.

SERNANP. (2020b). Organización del Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado. Retrieved September 28, 2020, from <https://www.gob.pe/8327-servicio-nacional-de-areas-naturales-protegidas-por-el-estado-organizacion-de-servicio-nacional-de-areas-naturales-protegidas-por-el-estado>

SERVINDI. (2010). Perú: Denuncian inminente invasión a Reserva Nacional de Tambopata. Retrieved from <https://www.servindi.org/actualidad/31551>

Shepard, G. H., Rummenhoeller, K., Ohl-Schacherer, J., & Yu, D. W. (2010). Trouble in Paradise: Indigenous Populations, Anthropological Policies, and Biodiversity Conservation in Manu National Park, Peru. *Journal of Sustainable Forestry*, 29(2-4), 252-301. <https://doi.org/10.1080/10549810903548153>

SINIA. (2014). Eterno agradecimiento al trabajo y dedicación de don Antonio Brack Egg, el primer ministro del Ambiente del Perú. Retrieved November 24, 2020, from <https://sinia.minam.gob.pe/novedades/eterno-agradecimiento-trabajo-dedicacion-don-antonio-brack-egg-primer>

Smythe, N. (1989). Seed Survival in the Palm *Astrocaryum standleyanum*: Evidence for Dependence upon its Seed Dispersers. *Biotropica*, 21(1), 50.
<https://doi.org/10.2307/2388441>

Sociedad Zoológica de Fráncfort Perú. (2015). Primer puesto de control y vigilancia en el Parque Nacional Bahuaja Sonene. Retrieved October 8, 2020, from <https://peru.fzs.org/es/noticias/archivo-noticias/primer-puesto-de-control-y-vigilancia-en-el-parque-nacional-bahuaja-sonene/>

Sokhi-Bulley, B. (2011). Government(al)ity by Experts: Human Rights as Governance. *Law and Critique*, 22(3), 251–271.
<https://doi.org/10.1007/s10978-011-9091-4>

Sokhi-Bulley, B. (2014). Governmentality: Notes on the Thought of Michel Foucault. Retrieved April 21, 2018, from <http://criticallegalthinking.com/2014/12/02/governmentality-notes-thought-michel-foucault/>

Solano, P. (2005). *La Esperanza es Verde: Áreas Naturales Protegidas en el Perú*. Lima: Sociedad Peruana de Derecho Ambiental.

Solano, P. (2013). Legislación y conceptos aplicables a las áreas naturales protegidas en el Perú. *Derecho PUCP*, 70, 143–164. Retrieved from <http://revistas.pucp.edu.pe/index.php/derechopucp/article/view/6748>

- Soria, C. (1990). *El concepto de área reservada y el desarrollo sostenido: el caso de Tambopata – Candamo*. Centro de Datos para la Conservación-UNALM.
- SPDA. (n.d.-a). Categorías de manejo contempladas en el SINANPE. Retrieved October 18, 2018, from http://www.legislacionambientalspda.org.pe/index.php?option=com_content&view=article&id=82&Itemid=3216
- SPDA. (n.d.-b). El Plan Maestro. Retrieved September 28, 2020, from http://www.legislacionambientalspda.org.pe/index.php?option=com_content&view=article&id=86:el-plan-maestro&catid=24:cap3&Itemid=3220
- SPDA. (2010). *La castaña y la shiringa en Madre de Dios: Análisis del marco legal y propuestas participativas para su mejora. Cuaderno de investigación N° 3*. Lima.
- SPDA. (2016). *Minería Ilegal: Áreas Naturales Protegidas en peligro*. Lima: SPDA.
- Stewart, P. (1988). Tambopata Reserve Zone, south-east Peru. *Oryx*, 22(2), 95–98.
- Stronza, A. (2000). *Because it is ours": community-based ecotourism in the Peruvian Amazon*. University of Florida.
- Surrallés, A. (2009). Entre derecho y realidad: antropología y territorios indígenas amazónicos en un futuro próximo*. *Bulletin de l'Institut Français d'études Andines*, (38 (1)), 29–45. <https://doi.org/10.4000/bifea.2789>
- Terborgh, J. (1999). *Requiem for Nature*. Island Press.
- The Cornell Lab of Ornithology. (2020a). eBird. Retrieved from <https://ebird.org/home>

The Cornell Lab of Ornithology. (2020b). The CornellLab of Ornithology. Retrieved October 18, 2020, from <https://www.birds.cornell.edu/home/>

Thorp, R. (2017). The political economy of managing extractives: insights from the Peruvian case. *Oxford Development Studies*, 45(2), 185–203.
<https://doi.org/10.1080/13600818.2017.1293019>

TNC. (2000). *Esquema de las cinco S para la conservación de sitios. Manual para la planificación de la conservación de sitios y la medición del éxito para la conservación*. The Nature Conservancy.

Tuesta, D. (2018). «Son prácticamente casos perdidos». Trata de personas y respuesta judicial en Madre de Dios, Perú. *Debates En Sociología*, (47), 73–99.
<https://doi.org/10.18800/debatesensociologia.201802.003>

Urteaga, P. (2013). Comunidad Nativa y Derecho: Dos Experiencias en Madre de Dios – Perú. *Foro Jurídico*(12), 288–303. Retrieved from
<http://revistas.pucp.edu.pe/index.php/forojuridico/article/view/13823>

Valencia, A. (2016). *Human Rights Trade-Offs in Times of Economic Growth : the Long-Term Capability Impacts of Extractive-Led Development*. New York: Palgrave Macmillan US. Retrieved from
<http://public.eblib.com/choice/publicfullrecord.aspx?p=4733929>

WCS. (2004). Manual Técnico 2: Creación de modelos conceptuales - una herramienta para pensar estratégicamente. In *Paisajes Vivientes: Manuales Técnicos*. Wildlife Conservation Society.

WCS. (2011). *Aproximación al Sistema de Monitoreo Integrado de la RNTAMB y*

PNBS-Sector Madre de Dios. Wildlife Conservation Society.

