

AGOTADO



INSTITUTO DEL
BIEN COMUN

Programa ACRI
Iniciativa de Investigación sobre
el Manejo Comunitario de Recursos Naturales en la Amazonía



Infierno cuida sus bosques

Danny Pinedo, Percy Summer
y Angélica Almeyda

S/. 10.00

Danny Pinedo es antropólogo, en los últimos ocho años sus investigaciones se han enfocado en la relación entre comunidad y conservación de recursos de propiedad común.

E-mail: dpinedo@terra.com.pe

Percy Summers es forestal especializado en la región amazónica, desde hace 10 años ha participado en proyectos de investigación en la Amazonía peruana y brasileña; actualmente realiza sus estudios de Ph.D. en Virginia Tech.

pesummer@vt.edu

Angélica Almeyda es forestal, ha trabajado sobre la relación entre comunidades locales y áreas naturales protegidas y desde hace dos años ha investigado sobre el manejo comunitario de recursos naturales.

E-mail: aalmeyda@terra.com.pe

Equipo de Investigación:

Richard Chase Smith (Coordinador)

Danny Pinedo (Investigador)

Percy Summers (Investigador)

Angélica Almeyda (Asistente de Investigación)

© INSTITUTO DEL BIEN COMÚN

Programa ACRI

Iniciativa de Investigación sobre el Manejo Comunitario

de Recursos Naturales en la Amazonia

Av. Petit Thouars 4377 - Miraflores

Teléfonos: 440 0006 / 421 7579

Fax: 421 8942

E-mail: lbcp@terra.com.pe

www.biencomun-peru.org

Fotos: Richard Chase Smith, Danny Pinedo, Percy Summers y Renzo Piana

Tiraje: 200 ejemplares

Diseño e impresión: Industrial Papiros S. A. Telefax: 447 5039 / 242 3957

INDICE

Presentación	5
Introducción	7
¿Cómo se hizo el estudio?	10
¿Cómo usan el bosque los comuneros de Infierno?	13
Zona de la reserva forestal comunal	13
Zona de las parcelas familiares	15
Zona de uso comunal	15
Zona extracomunal	16
¿Cómo han usado el bosque a través de los años? ...	17
Los ese'ja del río Tambopata	17
La comunidad nativa de Infierno	18
La antigua Zona Reservada Tambopata, AMETRA 2001 y la reserva forestal comunal	20
La Zona Reservada Tambopata Candamo y Posada Amazonas	21
¿Qué resultados tiene el cuidado del bosque?	23
Pintana colorada	24
Palo santo	25
Huasai	26
Ungurahui	27
¿Qué lecciones aprendimos?	29

PRESENTACIÓN

Esta publicación describe cómo se cuida el bosque en Infierno, una comunidad nativa ubicada sobre las márgenes del río Tambopata, en Madre de Dios (ver Mapa 1). Infierno fue el segundo de dos estudios de caso del Programa ACRI (Iniciativa de Investigación sobre el Manejo Comunitario de Recursos Naturales en la Amazonía). El Programa ACRI buscaba conocer las condiciones del éxito o fracaso de iniciativas de cuidado de recursos naturales en comunidades de la Amazonía. Fue llevado a cabo por el Instituto del Bien Común en asociación con el Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazonia de Brasil y Woods Hole Research Center y Oxfam America de los Estados Unidos de Norteamérica.

Más allá de sólo cumplir con el compromiso de devolver los resultados del estudio, esta publicación tiene como propósito ofrecer a la comunidad una visión de conjunto y ordenada de su experiencia de cuidado del bosque. Nuestro deseo es que esta publicación pueda ser consultada para mejorar esta experiencia o iniciar otras. Es también nuestro deseo que el caso de Infierno sirva de ejemplo a otras comunidades para iniciar o mejorar iniciativas de cuidado de recursos naturales. Por eso, ponemos a disposición de Infierno y de otras comunidades un documento en lenguaje sencillo.

A través de la difusión del caso de Infierno, esta publicación se propone también demostrar que las

comunidades son capaces de cuidar sus recursos a pesar de los muchos problemas internos y externos que enfrentan. Es nuestro anhelo que el estado y las ONGs empiecen a reconocer, valorar y apoyar la capacidad y el derecho de las comunidades a cuidar sus recursos.

Queremos agradecer a la Fundación Ford, con cuyo apoyo financiero se llevó a cabo el estudio y se preparó esta publicación. De igual modo, queremos expresar nuestro profundo agradecimiento a los comuneros de Infierno por su gran hospitalidad y paciencia para colaborar con el estudio, en especial a Elías Durán, quien en todo momento apoyó nuestro trabajo, a la familia de Miguel Sehue, que nos proporcionó techo mientras vivimos en la comunidad, y a Luis y Exilda Duri, Jorge Mishaja y Antonio Lomas, quienes nos ayudaron a hacer los inventarios.

Queremos agradecer también a FENAMAD por habernos permitido realizar el estudio en Infierno, y a Eduardo Nycander de Rainforest Expeditions y Víctor Pasha del Centro Nape por su apoyo logístico. Asimismo, agradecemos a Renzo Piana, Constanza Ocampo, Alfredo García, Juan Loja y David Menell por su amistad y por compartir información con nosotros, y a Sam Rose y Oliver Phillips del Proyecto Biodiversidad y Comunidad (DFID/ University of Leeds/IIAP) y Abel Monteagudo del Herbario Vargas de la Universidad de San Antonio Abad del Cusco, por su colaboración con los inventarios. Finalmente, queremos dar las gracias a Toby McGrath, Dan Nepstad, David Boyer, Foster Brown y Carlos Llerena, nuestro equipo de asesores, por sus valiosos comentarios.

INTRODUCCIÓN

Desde 1987, la comunidad nativa de Infierno ha mantenido como reserva forestal comunal 2000 hectáreas de su área titulada. En esta zona de su territorio, la comunidad ha prohibido la extracción de recursos, las actividades agropecuarias y el establecimiento de viviendas. La reserva es usada sólo con fines turísticos y como sede de un proyecto comunal de medicina tradicional indígena. Como resultado, la reserva ha protegido especies de árboles y plantas que están desapareciendo en otras zonas de la comunidad.

La reserva forestal comunal de Infierno forma parte de una estrategia para ordenar el uso del bosque mediante su zonificación. De esta forma, además de la reserva forestal comunal existen otras zonas en las cuales las reglas de acceso y uso de los recursos varía. Esta zonificación comunal del bosque incluye áreas que están fuera de los linderos de la comunidad y que corresponden a la recientemente creada Reserva Nacional Tambopata Candamo, con la cual colinda la comunidad, y al Parque Nacional Bahuaja Sonene. Por un lado, esto se debe a que el territorio tradicional de los bahuaja kuiñaji (los ese'jeja del río Tambopata) era mucho mayor al área que le fue titulada a la comunidad. Por el otro, se explica porque la cada vez mayor escasez de recursos dentro de la comunidad obliga a los comuneros a buscarlos fuera de sus linderos.

El bosque amazónico constituye un solo espacio y, por lo tanto, su cuidado requiere proteger espacios mayores a los que están dentro de las áreas naturales protegidas por el estado. Las comunidades indígenas que colindan con áreas naturales protegidas son claves para la futura salud de los bosques, pues añaden a las áreas naturales protegidas zonas cuidadas por la comunidad. Por eso, para el cuidado del bosque es urgente una cooperación y coordinación estrecha entre las comunidades y el estado. Desafortunadamente, en la práctica esto no ha ocurrido. La relación entre las comunidades indígenas y las áreas naturales protegidas ha tenido una historia de competencia, conflicto y desconfianza entre los que promueven la conservación de la naturaleza y los que promueven los derechos indígenas.

El caso de Infierno nos muestra cómo, al cuidar áreas colindantes, las comunidades indígenas pueden convertirse en aliadas del estado para la conservación de las áreas naturales protegidas. Pero el éxito de esta colaboración depende de que el estado flexibilice la gestión de las áreas naturales protegidas reconociendo el importante rol que el uso de bosques situados en su interior juega para la economía de las poblaciones locales. Muchos de los conflictos entre las áreas naturales protegidas y las comunidades podrían resolverse si el estado reconociera este rol.

Mapa 1. Área de Estudio: Comunidad Nativa de Infierno, Madre de Dios, Perú



¿CÓMO SE HIZO?

EL ESTUDIO?

El estudio fue realizado por un equipo de investigadores que recogió información durante casi cinco meses de trabajo de campo. En una primera etapa del estudio, que tuvo lugar en mayo del 2000 y duró 15 días, el equipo de estudio se dedicó a la búsqueda de un caso: una comunidad con una experiencia de cuidado de recursos naturales de varios años. La larga duración de la experiencia permitiría saber qué resultados ha tenido. Para encontrar un caso, el equipo consultó diversos documentos y se entrevistó con personal de organizaciones no gubernamentales y del estado que realizan estudios y proyectos de conservación de recursos en comunidades de Madre de Dios, Ademās, el equipo visitó algunas comunidades de los ríos Madre de Dios y Tambopata. En cada comunidad, se reunió con las autoridades y algunos pobladores para hablar sobre la forma cómo usan sus recursos.

El caso más interesante resultó ser el de Infierno. Desde 1987, la comunidad nativa de Infierno ha limitado el uso de los recursos naturales en 2000 hectáreas de su área titulada, espacio que es considerado como su reserva forestal comunal. Por esta razón, el equipo de estudio escogió esta reserva como caso para su estudio.

En una asamblea comunal, el equipo de estudio recibió el permiso de los miembros de la comunidad para realizar el estudio en Infierno. El estudio fue autorizado también por la Federación Nativa del Río Madre de Dios y Afluentes (FENAMAD), a la cual está afiliada Infierno. Una vez autorizado para realizar el estudio, el equipo inició la segunda etapa del mismo que tuvo lugar entre julio y octubre del 2000 (4 meses) y fue dedicada a recoger información en la comunidad. El equipo de estudio estuvo conformado por un antropólogo, quien recogió información sobre cómo la población usa y cuida el bosque, y un forestal, quien recogió información sobre el estado de

conservación del bosque. El equipo fue apoyado por otros profesionales y miembros de la comunidad.

La forma cómo los comuneros cuidan el bosque y cómo esta experiencia se ha desarrollado a través de los años, se averiguó mediante entrevistas con comuneros, promotores e investigadores que trabajaron en la comunidad. También se revisaron los Libros de Actas de la comunidad para conocer los diferentes acuerdos tomados para cuidar los recursos naturales.

El equipo de estudio utilizó encuestas para saber: (1) qué recursos del bosque utilizan los comuneros, en qué cantidad y de dónde los extraen; (2) en qué medida se cumplen las normas para cuidar los recursos del bosque; y (3) qué tan organizada está la comunidad para cuidar sus recursos. Como no fue posible encuestar a todas las familias de la comunidad, el equipo escogió sólo una parte de ellas. Asimismo, se trató de escoger familias de todos los grupos sociales para recoger todas las opiniones posibles.

Para saber si los comuneros respetan las normas de cuidado de los recursos y cómo esto se relaciona con sus diferentes actividades económicas, el equipo de estudio observó las labores cotidianas de la población. Para ello, el equipo vivió en la comunidad durante los cuatro meses que duró la segunda etapa del estudio.



Para saber si el cuidado del bosque está protegiendo los recursos forestales, el equipo de estudio averiguó el grado de conservación de los recursos forestales en el área más cuidada por la comunidad, la reserva forestal comunal, y lo comparó con el grado de conservación de estos mismos recursos en áreas de la comunidad que están fuera de la reserva.

Finalmente, de regreso a Lima, el equipo de estudio revisó la información recogida y sacó algunas conclusiones. La revisión de la información y las lecciones fueron incluidas en un informe escrito, del cual esta publicación resume los resultados más importantes para la comunidad.



¿CÓMO USAN EL BOSQUE LOS COMUNEROS DE INFIERNO?

La reserva forestal comunal de Infierno es parte de una estrategia mayor de ordenamiento del territorio usado por la comunidad. Este ordenamiento tiene lugar mediante la zonificación del bosque de acuerdo a sus características geográficas y ecológicas. De esta forma, las zonas con mejores suelos y más cercanas al río fueron escogidas por los comuneros para hacer sus chacras, criar ganado y levantar sus casas. Por su parte, las zonas con mayor abundancia de animales, plantas y árboles son usadas para la extracción de recursos naturales.

En cada zona varían los recursos que son aprovechados, la forma cómo son utilizados y el grado de control que ejerce la familia o la comunidad sobre la tierra y los recursos naturales. Se pueden distinguir hasta cuatro diferentes zonas: (1) la zona de la reserva forestal comunal; (2) la zona de las parcelas familiares; (3) una zona de uso comunal; y (4) una zona de uso extracomunal.

ZONA DE LA RESERVA FORESTAL COMUNAL

Esta zona, que tiene una extensión de 2000 ha, ha sido reservada por la comunidad para su uso futuro. Por ello, la comunidad ha prohibido en esta zona (1) la caza; (2) la extracción de madera; (3) la recolección de frutos, hojas y plantas; (4) las actividades agropecuarias y (5) el establecimiento de viviendas.

La conservación de esta área le ha permitido a la comunidad llevar a cabo en ella actividades turísticas. En asociación con una empresa privada, la comunidad ha construido un albergue turístico y realiza excursiones de turistas dentro de la reserva. Asimismo, por su abundancia y conservación de

plantas medicinales, la reserva fue escogida como sede para un proyecto comunal de revalorización de la medicina tradicional indígena y más recientemente también de la cultura ese'ija. Por eso, en la reserva sólo se permite la extracción de plantas con fines medicinales.

ZONA DE LAS PARCELAS FAMILIARES

Esta zona corresponde a las parcelas o lotes que la comunidad entrega a cada familia para su usufructo. Las parcelas forman una faja que corre a ambas márgenes del río Tambopata y a lo largo de su paso por el área titulada de la comunidad (ver Mapa 2). En esta zona los comuneros levantan sus viviendas, abren chacras, crían ganado y extraen algunos recursos en pequeña escala. En esta zona, son las familias poseedoras de cada lote las que tienen mayor derecho al uso de la tierra y los recursos naturales a su interior y las que toman las decisiones sobre cómo se van a utilizar estos recursos. Ello les permite explotar los recursos de sus lotes con mayor intensidad. Pese a que la comunidad interviene poco en la forma cómo se explotan los recursos en esta zona, ha prohibido la tala de madera con fines comerciales.

Al interior de esta zona, se pueden distinguir dos subzonas. Una primera subzona es la que comprende las áreas cercanas a la ribera del río, donde las familias levantan sus casas y hacen sus chacras. Esta ubicación facilita el acceso al agua para el consumo y el embarque de productos al mercado de Puerto Maldonado por vía fluvial. A esta subzona sólo tiene acceso la familia titular del lote. La segunda subzona corresponde a las áreas más distantes de la ribera del río, las cuales son usadas para cazar, recolectar frutos y hojas así como cortar madera para el consumo familiar. A estas áreas pueden acceder también otras familias de la comunidad.

ZONA DE USO COMUNAL

El área que queda fuera de las parcelas familiares y la reserva forestal comunal es la zona de uso comunal (ver Mapa 2). Aquí los comuneros

Mapa 2. Zonificación del bosque usado por la comunidad nativa de Intero



La imagen es cortesía de:
 Dr. Germán O. Cruz Pacheco,
 Ingeniero, Reserva de Intero, 18,
 Lote 2, sector 1098,
 Tacobaya de los Rios, Maricao,
 Cuzco 2000



1 0 1 2 km



practican la caza, la pesca y la extracción de madera, palmito y castaña. Por tratarse de áreas alejadas de las riberas de los ríos, no se levantan aquí viviendas ni se abren chacras. Hemos denominado a esta área zona de uso comunal porque es aprovechada de manera colectiva por los comuneros, salvo los castañales que son de uso exclusivo de las familias poseionarias. En esta zona la comunidad también ha prohibido la tala comercial de madera.

ZONA EXTRACOMUNAL

El área que usan los pobladores de Infierno es mucho más grande que las 9558 hectáreas que se han titulado a su favor. Esta área que está fuera de los linderos comunales y que es usada por sus miembros la hemos denominado zona extracomunal. Esta zona abarca tanto áreas de libre disponibilidad como áreas de la Reserva Nacional Tambopata Candamo y el Parque Nacional Bahuaja Sonene, ubicadas al sur y sureste de la comunidad, respectivamente (ver Mapa 2). Sobre las áreas de libre disponibilidad se encuentran también castañales pertenecientes a algunas familias de Infierno.

En teoría, el uso de la zona extracomunal es normada por la legislación nacional. Sin embargo, en la práctica el estado aún no ha podido aplicar estas leyes. Por eso, esta zona carece de reglas que limiten el uso de los recursos naturales, de manera que está abierta a todo aquel que quiera explotarlos. Sólo en los castañales las familias poseionarias cuidan en cierta medida los recursos no permitiendo la tala del bosque con fines agrícolas o madereros.

Los pobladores de Infierno hacen uso de la zona extracomunal debido a que es vital para su subsistencia. Desde épocas muy antiguas, los ese'jeja del río Tambopata cazaban y pescaban en esta área. Además, debido a que dentro de la comunidad cada vez hay menos recursos naturales, los comuneros se ven obligados a ingresar a dichas áreas en busca de recursos.

¿CÓMO HAN USADO EL BOSQUE A TRAVÉS DE LOS AÑOS?

Infierno es una comunidad conformada por pobladores de diferente origen social y cultural. La comunidad está constituida por indígenas ese'jeja, ribereños, colonos andinos y población mixta. Los ese'jeja son los pobladores más antiguos de la cuenca del río Tambopata. Luego llegaron los ribereños y después los colonos. Las familias mixtas se formaron de la unión de miembros pertenecientes a los tres grupos anteriores. Cada uno de estos grupos tiene una forma particular de usar los recursos del bosque. Los ese'jeja se dedican más a la caza, la pesca, la recolección y a una agricultura muy diversificada. Los ribereños, por su origen en parte indígena y por haber nacido en la Amazonía, usan los recursos en forma similar a los ese'jeja. Los colonos, que vienen del área andina, dependen muy poco del bosque y se dedican más a la agricultura y al comercio. Las familias mixtas, por último, se caracterizan por combinar de diversas formas todas estas actividades.

LOS ESE'EJA DEL RÍO TAMBOPATA

Antes de su encuentro con gente foránea, el territorio de los ese'jeja se extendía desde las cabeceras de los ríos Tambopata y Madre de Dios hasta las partes bajas de este último río y de los ríos Heath y Madidi, este último en Bolivia. En esa época, los ese'jeja vivían dispersos y se trasladaban de un lugar a otro para cazar, pescar y recolectar. Eran muy buenos navegantes y cada año recorrían grandes distancias tanto en busca de recursos como para atacar a los pueblos vecinos, pues eran un pueblo muy guerrero.

En el siglo XX, los patrones del caucho y los misioneros reagruparon contra su voluntad a los ese'jeja en poblados y misiones. Los que escaparon a estos reagrupamientos forzados establecieron sus viviendas en las riberas de la quebrada La Torre y del río Tambopata, en las zonas conocidas como Hermosa Grande y Chonta (ver Mapa 1).

Durante los años en que se explotaba el caucho, llegó a la cuenca del Tambopata gente de otras partes del país para trabajar en la extracción del caucho. Muchas de estas personas eran indígenas de otras partes de la Amazonía traídos a la fuerza por los patrones. Luego habrían de venir otros pobladores amazónicos atraídos por la explotación de cascarilla, oro y madera. Con la culminación de la construcción de la carretera Cusco-Puerto Maldonado en 1965, muchos colonos andinos llegaron al Tambopata para explotar principalmente oro y madera.

LA COMUNIDAD NATIVA DE INFIERNO

Hasta la década de 1970, el estado peruano no reconocía a los pueblos indígenas amazónicos derechos colectivos sobre sus territorios. Cualquier persona interesada en colonizar un área al interior de un territorio habitado por indígenas podía recibir del estado una parcela individual. Por aquella época, en la cuenca del Tambopata pobladores ribereños y colonos habitaban el sector conocido como Infierno, que hoy es el centro de la comunidad, mientras que los ese'jeja vivían en Hermosa Grande. Con el propósito de solicitar al estado una escuela, los que habitaban en Infierno convencieron a los de Hermosa Grande para que se trasladaran a Infierno.

Con la Ley de Comunidades Nativas promulgada por Velasco en 1974, se reconocieron a los pueblos indígenas derechos de propiedad colectiva sobre las tierras que ocupaban. Desde entonces, diferentes agrupaciones de indígenas empezaron a reclamar el reconocimiento y titulación de sus territorios que por ley fueron denominados "comunidades nativas". En 1976, las familias que vivían en Infierno fueron reconocidas como comunidad nativa



y recibieron un título sobre 9558 hectáreas situadas a ambas márgenes del río Tambopata. Para conformar la comunidad, los ese'jeja se asociaron con los ribereños y colonos que vivían en Infierno.

Las 9558 hectáreas tituladas a la comunidad de Infierno eran sólo una parte del amplio territorio que los ese'jeja usaban desde mucho tiempo atrás. Por eso, luego de la creación de la comunidad los ese'jeja siguieron usando esta área para extraer recursos. Ambas márgenes del río Tambopata, al interior del territorio comunal, fueron lotizadas y entregadas a cada familia que pertenecía a la comunidad. A cada nueva familia que era aceptada, la comunidad le entregaba un lote para que pudiera levantar su vivienda y hacer su chacra. Estas áreas serían de uso familiar, dejando las áreas restantes para el aprovechamiento comunal. Los ese'jeja se establecieron sobre la margen derecha del río Tambopata. El sector conocido como Infierno, en la orilla izquierda, quedó habitado mayormente por ribereños, aunque también se pueden encontrar allí algunos colonos y nativos. Por su parte, la mayoría de colonos se instaló en el sector conocido como Cascajal (ver Mapa 1).



LA ANTIGUA ZONA RESERVADA TAMBOPATA, AMETRA 2001 Y LA RESERVA FORESTAL COMUNAL

En enero de 1977, una empresa turística que tenía un albergue cerca de la desembocadura de la quebrada La Torre en el río Tambopata, solicitó al estado la creación de un área protegida en la zona que rodeaba a su albergue (ver Mapa 1). Su propósito era proteger esta área de la extracción de recursos por los pobladores locales. Es así como el estado creó la Zona Reservada Tambopata (ZRT), con 5000 hectáreas. Debido a la descoordinación entre la oficina del Ministerio de Agricultura que creó la ZRT y la que otorgó el título a la comunidad de Infierno, 2000 hectáreas de la ZRT se superponían al área titulada de Infierno. El estado otorgó a la empresa turística el control de la ZRT por cuatro años, lapso durante el cual impidió el ingreso de pobladores de Infierno al área, originándose una serie de conflictos.

En 1981, la administración de la ZRT volvió al estado, pero éste no tenía los medios para cumplir con esta tarea. Ante esta situación, la empresa turística buscó el apoyo de la comunidad de Infierno para seguir protegiendo el área superpuesta. Para ello, la empresa alivió las tensiones con la comunidad y ganó su confianza ofreciéndole ayuda económica y servicios. A cambio, la comunidad debía extraer recursos de la zona superpuesta sólo con fines de consumo directo.

En 1985, un empleado de la empresa turística propuso a la FENAMAD la implementación en Madre de Dios de AMETRA 2001, un proyecto para mejorar la salud de la población local mediante el uso de plantas medicinales. La comunidad de Infierno cedió en 1987 a AMETRA 2001 el área superpuesta por la ZRT para la construcción de un complejo de casas, el cual fue denominado Centro Ñape en honor a un mítico shamán ese'jeja que vivía en la zona de Hermosa Chica (ver Mapa 1). Este complejo serviría como centro de salud e investigación.

Puesto que AMETRA 2001 buscaba también integrar la medicina tradicional con el manejo de recursos, presionó a la comunidad a suspender la caza comercial, la tala de árboles y las actividades agrícolas en el área que

rodeaba al Centro Ñape. A esto se sumaron labores de vigilancia del área que eran ejecutadas de manera rotativa por miembros de diferentes comunidades asociadas a la FENAMAD. Desde entonces, esta porción del territorio comunal de Infierno empezó a ser reconocida por los comunitarios como su "reserva", ya que se le dedicaba sólo al estudio y recolección de plantas medicinales y a la conservación de los recursos.

LA ZONA RESERVADA TAMBOPATA CANDAMO Y POSADA AMAZONAS

Sobre gran parte de la cuenca del río Tambopata, en enero de 1990 se creó la Zona Reservada Tambopata Candamo (ZRTC). La ZRTC colindaba con la comunidad de Infierno y cubría el territorio tradicional de los ese'jeja. Debido a que el decreto supremo que creaba la ZRTC prohibía el aprovechamiento con fines comerciales de los recursos de flora y fauna que se encuentran en su interior, los pobladores de Infierno, sobre todo los ese'jeja, sintieron que su sustento estaba siendo amenazado. Puesto que una parte importante de la subsistencia de estas familias dependía de la venta de recursos de flora y fauna extraídos de la ZRTC, la ley no era acatada. Ello originó una serie de conflictos entre la comunidad y el estado.

Al crearse la ZRTC, la resolución de creación de la ZRT quedó anulada. Con ello, las 2000 hectáreas que se superponían a la comunidad fueron reconocidas como parte de la propiedad comunal de Infierno, mientras que las 3500 hectáreas restantes fueron incorporadas a la ZRTC. Ya que la comunidad venía manteniendo las 2000 hectáreas como una reserva forestal comunal, en 1991 una empresa turística logró la aceptación de la comunidad para construir y administrar



de manera conjunta Posada Amazonas, un albergue dentro de la reserva. El interés de esta empresa por Infierno se originaba no sólo en la oportunidad de explotar turísticamente el bosque conservado de la reserva forestal comunal, sino también la presencia en la comunidad de águilas arpias y nutrias gigantes y la cultura indígena de los esejeja.

Luego de largas negociaciones, en 1996 la comunidad y la empresa firmaron un contrato para explotar en forma conjunta varias zonas designadas como ecoturísticas al interior de la comunidad, entre las cuales estaba la zona de la reserva forestal comunal. Mediante este contrato, la comunidad asumió la obligación de no practicar en estas zonas: (1) la caza de especies en veda de fauna silvestre; (2) la destrucción de especies protegidas de plantas; y (3) actividades agrícolas. La instalación de este albergue consolidó definitivamente la idea de una reserva forestal comunal dentro del territorio de la comunidad.

En los últimos años, sin embargo, los conflictos entre los diferentes grupos que componen la comunidad se volvieron tan fuertes que amenazaban con desintegrar la comunidad. En esta situación, el cuidado de los recursos empezó a tener fallas debido a las dificultades para hacer cumplir las normas. Sin embargo, no se descartó la posibilidad de que en el futuro la comunidad controle sus conflictos como lo hizo anteriormente y retome con mayor fuerza el cuidado de sus recursos.

¿QUE RESULTADOS TIENE EL CUIDADO DEL BOSQUE?

Para saber si las reglas acordadas por la comunidad para cuidar los recursos del bosque están cumpliendo sus objetivos, debemos conocer qué tan conservados están estos recursos. Las imágenes de satélite y las mediciones de árboles y plantas del bosque nos ayudan a saber cuál es el estado de los bosques. Las imágenes de satélite nos permitieron diferenciar el área de la comunidad que corresponde a chacras y purmas de las áreas que son bosques. También nos permitieron diferenciar los bosques de bajo de los bosques de altura. Estos mapas nos ayudaron a definir dónde debíamos realizar evaluaciones de bosques para que estén representadas todas las áreas de uso y tipos de bosque de la comunidad.

La evaluación del bosque, o lo que los técnicos llaman inventario forestal, incluyó contar el número, medir el tamaño (diámetro y altura) e identificar la especie de todos los árboles y plantas en áreas determinadas de la comunidad (parcelas). Se realizaron inventarios forestales y botánicos en 11 parcelas distribuidas de la siguiente manera: 3 dentro de la reserva forestal comunal y 8 fuera de ella (4 en bosques de bajo y 4 en bosques de altura).

La reserva forestal comunal es parte principal de los esfuerzos de la comunidad por cuidar los recursos naturales. En esta zona está prohibida la extracción de recursos, las actividades agropecuarias y el levantamiento de viviendas. Por lo tanto, creemos que en dicha zona los bosques deben estar más conservados que en las otras zonas de la comunidad. Nuestra idea inicial era que si en la reserva forestal comunal los recursos naturales son más saludables debido al mayor cuidado, en ella debe haber un mayor número de individuos por especie y más jóvenes que adultos que fuera de la reserva. Esto varía con el tipo de árbol o planta, por eso hicimos inventarios por especie.



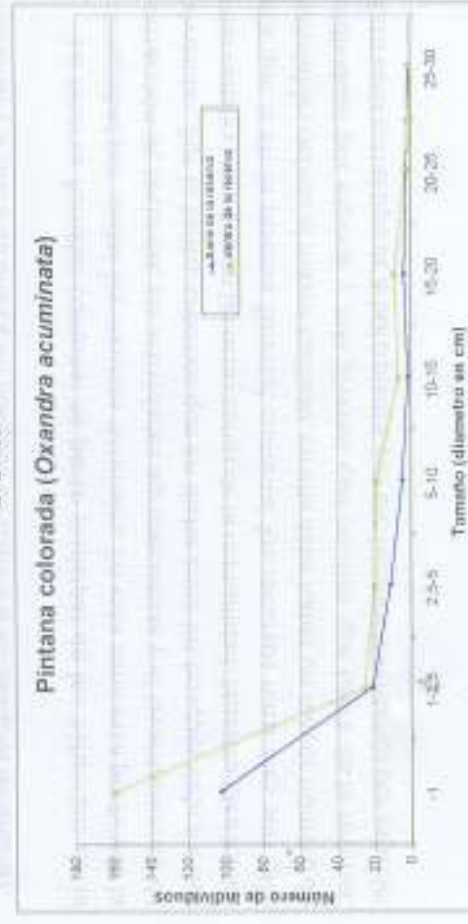
Ya que no era posible averiguar el grado de conservación de todos los recursos, se eligieron para evaluar algunos árboles y plantas de importancia comercial y para la subsistencia de los comuneros. El equipo de estudio midió y contó los árboles de 20 especies, de las cuales sólo se presentan los resultados de cuatro especies: pintana colorada (bajío), palo santo (altura), ungurahui (altura y bajío) y huasal (altura y bajío).

PINTANA COLORADA

Por su tronco recto y sin bifurcaciones, la pintana colorada (*Oxandra acuminata*) es usada por los comuneros en la construcción de sus casas, especialmente para hacer vigas para los techos. Para ello, extraen palos jóvenes de entre 4 y 16 centímetros de diámetro y 4 y 10 metros de largo. La necesidad de extraer palos jóvenes de pintana colorada expone a esta especie a una sobretala.

El gráfico 1 muestra que dentro de la reserva forestal comunal se inventariaron muchos más árboles delgados de pintana colorada que en áreas fuera de ella. Asimismo, dentro de la reserva se inventariaron casi el doble de árboles de pintana colorada de tamaño comercial que en áreas fuera ella. Estos resultados sugieren que la reserva está protegiendo eficientemente a

Gráfico 1



la población de pintana colorada y que fuera de ella la población de esta especie es menor debido a la extracción del recurso por los comuneros.

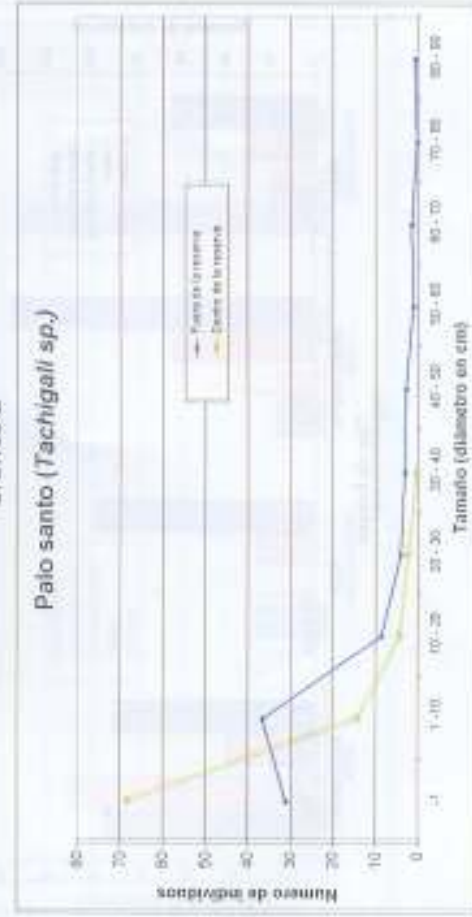
PALO SANTO

El palo santo (*Tachigali sp.*) es una especie maderable utilizada en la construcción de casas y es también vendida por su buen precio en el mercado. Para ello, se extraen los palos con un diámetro de 40 centímetros o más.

Encontramos un mayor número de árboles de palo santo de tamaño comercial (mayores a 40 centímetros de diámetro) fuera de la reserva forestal comunal y no dentro como se esperaba (ver Gráfico 2). Esto podría deberse a que el palo santo sufrió una extracción intensiva en el área de la reserva antes de que ésta fuera creada. También podría deberse a que especies maderables como el palo santo se recuperan más lentamente que las especies no-maderables como el huasal o la pintana colorada.

En cambio, dentro de la reserva encontramos un mayor número de árboles jóvenes de palo santo que fuera de ella. Esto puede explicarse porque la protección de la reserva asegura una mayor regeneración del palo santo.

Gráfico 2

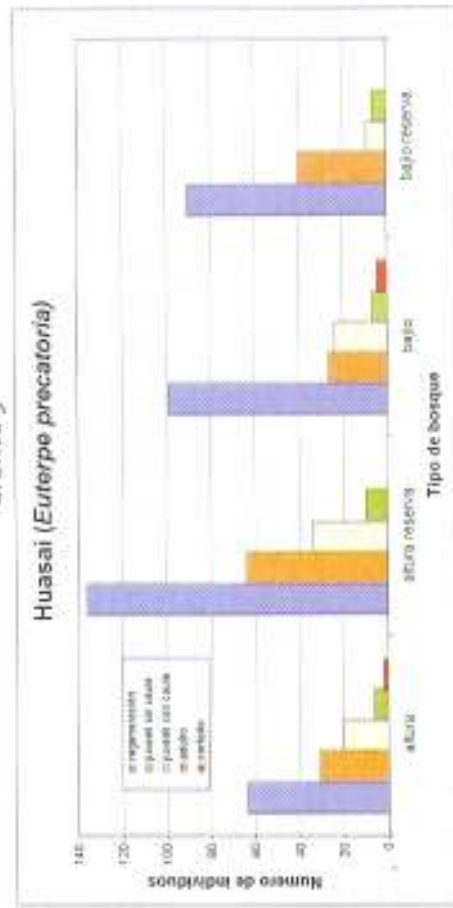


HUASAI

Del cogollo del huasai (*Euterpe precatoria*) se extrae la fibra de chonta y de su tronco las ripas que son usadas en la construcción de cercos y paredes para las casas. Debido a su valor comercial, muchos comuneros extraen la chonta para obtener ingresos adicionales con su venta. Tanto para extraer chonta como ripas es necesario cortar un palo adulto de huasai.

Según el gráfico 3, en la reserva forestal comunal no hay señales de corte reciente de palmeras de huasai. En las áreas fuera de la reserva se encontraron palmeras adultas cortadas. La población de huasai en los bosques de bajo es igual dentro y fuera de la reserva forestal comunal. En los bosques de altura, en cambio, encontramos que la población de huasai es más saludable dentro de la reserva, pues tiene población de adultos y jóvenes y más regeneración que fuera de ella. Se concluye entonces que la reserva forestal comunal está cumpliendo la función de proteger las poblaciones de huasai. Si bien fuera de la reserva aún encontramos abundantes palmeras de huasai, su más baja regeneración significa que en el futuro puede haber menos árboles adultos de huasai fuera de la reserva.

Gráfico 3

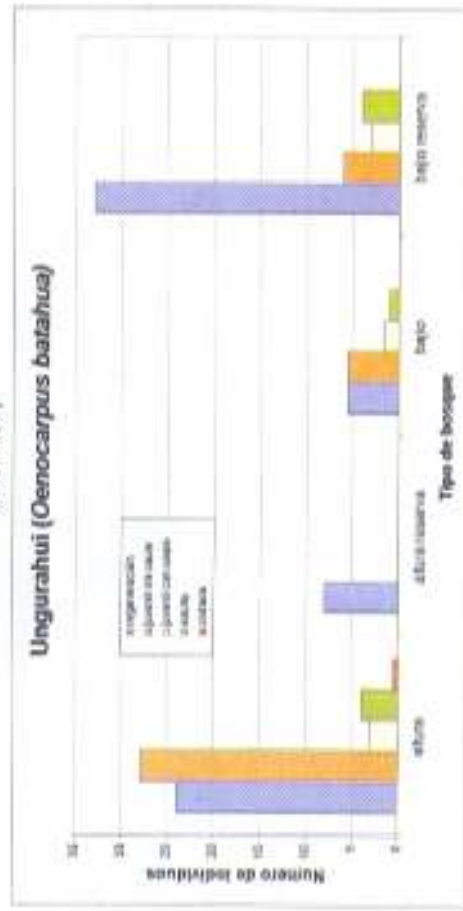


UNGURAHUI

El ungurahui (*Oenocarpus batahua*) es una palmera muy apreciada por sus frutos, por lo que es usualmente cortada cuando tiene frutos. En el gráfico 4 vemos que en los bosques de bajo dentro de la reserva forestal comunal la población parece muy saludable, con mucha regeneración natural y muchos individuos adultos. Esto es diferente de los resultados encontrados fuera de la reserva, donde encontramos poca regeneración natural y pocos individuos adultos.

En los bosques de altura encontramos que dentro de la reserva forestal comunal casi no existe una población de esta especie. Esto es preocupante si consideramos que fuera de la reserva forestal comunal hay muchos individuos de ungurahui en los bosques de altura. Podemos concluir que si bien los bosques de bajo protegen una población saludable de ungurahui, los bosques de altura dentro de la reserva parecen no ser un ambiente indicado para esta palmera.

Gráfico 4



Las comunidades ordenan el uso de su territorio de acuerdo al acceso y disponibilidad de sus recursos naturales

Las comunidades no usan el espacio y sus recursos en forma desordenada. Debido a que la distribución y acceso a los recursos es desigual a lo largo del territorio comunal, cada espacio de la comunidad es dedicada a diferentes actividades. Es decir, los comuneros practican diferentes actividades económicas de acuerdo a las diferentes características del territorio. Este ordenamiento local puede incluir la creación de reservas forestales comunales y la necesidad de utilizar áreas mayores a las tituladas por el estado. Pese a que estas prácticas locales contienen una visión más integral del espacio, a menudo son ignoradas por los técnicos del estado y las ONGs.



¿QUÉ LECCIONES APRENDIMOS?

Las reservas forestales comunales ayudan a la conservación de los recursos naturales de las áreas naturales protegidas con las que colindan

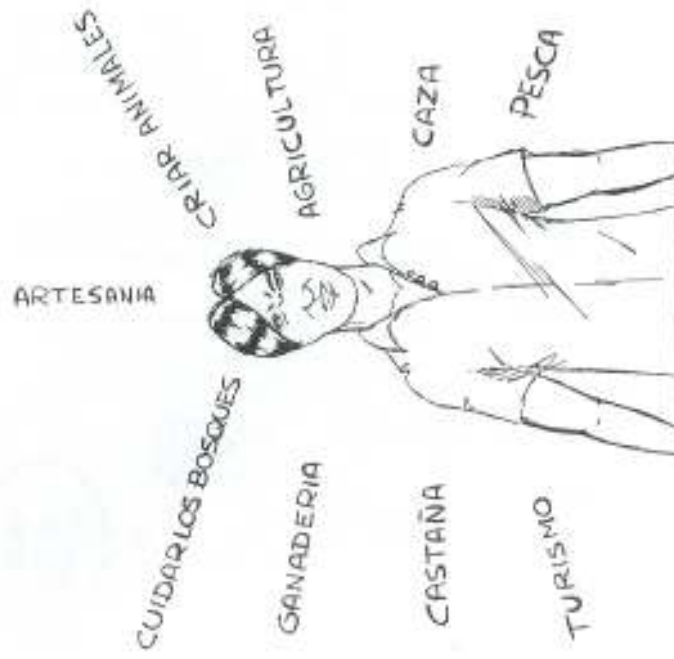
Las comunidades que tienen experiencias de cuidado del bosque pueden ayudar a lograr los objetivos de las áreas naturales protegidas con las que colindan. El caso de Infierno nos muestra cómo una comunidad indígena puede complementar la labor de una área natural protegida al poner bajo protección un área adyacente mediante la creación de una reserva forestal comunal. Sin embargo, ello depende de que el estado reconozca el rol que el uso de las áreas naturales protegidas juega para las comunidades colindantes e incorpore cada vez más la idea de zonas de uso para las comunidades en áreas naturales protegidas.

La oportunidad de obtener beneficios monetarios puede incentivar a la comunidad a cuidar sus recursos

Las comunidades generalmente deciden cuidar sus recursos con el propósito de proteger las fuentes que les proveen de alimentos. Sin embargo, a veces la posibilidad de obtener ingresos monetarios puede convertirse en una razón más para cuidar los recursos. En Infierno, la posibilidad de ganar dinero explotando turísticamente la reserva forestal comunal incentivó a los comuneros a respetar las normas que limitan su uso.

Si el cuidado de los recursos naturales no compite con las actividades económicas de la población local hay más interés en participar en él

El poblador amazónico se dedica a una variedad de actividades económicas y cada una de éstas tiene una época del año en que es realizada. El cuidado de los recursos debe estar de acuerdo con ésta forma de vida. Esto significa que el interés en realizar esfuerzos en el cuidado de los recursos depende de que la gente no tenga que descuidar sus actividades económicas. También implica que los recursos que se deciden cuidar deben ser importantes para la población local. Finalmente, significa que el cuidado de los recursos debe tomar en cuenta la necesidad de la gente de usar los recursos para subsistir.



La existencia de recursos diferentes con usos similares ayuda al cuidado de los recursos

El cuidado de los recursos puede verse facilitado si la gente no desea mucho usar dichos recursos. El deseo de usar recursos cuya extracción está prohibida disminuye cuando estos mismos recursos pueden ser hallados en otras zonas donde su uso no está prohibido. Este deseo puede disminuir también cuando se cuenta con otros recursos que reemplazan a los que están prohibidos de extraerse.



El aislamiento de un recurso ayuda a su cuidado

Cuando un recurso que es cuidado se encuentra ubicado en una zona distante a las viviendas de los moradores de la comunidad, es más difícil que éstos decidan usar dicho recurso. La gente prefiere extraer los recursos que se encuentran en zonas cercanas a sus casas. Por ejemplo, debido a la lejanía de la reserva forestal comunal en infierno, la mayoría de los comuneros considera que el tiempo que se debe emplear para llegar a la reserva es mucho. Por eso, prefiere cortar árboles o extraer hojas de áreas cercanas a sus casas.



Hay más interés en participar en el cuidado de los recursos si la población percibe que todos obedecen las reglas y todas se benefician

Cuando son sólo unos pocos los que obedecen las reglas de cuidado de los recursos o los que se benefician de él, el resto de la población no se siente motivado a cuidar los recursos. Esta situación incluye comuneros que se benefician del cuidado sin contribuir a él. Además, el interés por obedecer las normas de cuidado depende de que todos los miembros de la comunidad tengan la oportunidad de participar en la toma de decisiones sobre el cuidado de los recursos. Si sólo un grupo de comuneros acapara el poder para tomar las decisiones, el resto no se sentirá motivado a cumplir las acuerdos.



Cuando la comunidad no puede resolver sus conflictos internos es muy difícil que cuide sus recursos

En toda comunidad existen grupos rivales que se enfrentan entre sí. Si la comunidad pierde el control de estos conflictos, es muy difícil que sus miembros se pongan de acuerdo para cuidar sus recursos. La población no estará dispuesta a cooperar en la creación e implementación de reglas y sanciones, ni a cumplir los acuerdos. Asimismo, los grupos interesados en cuidar los recursos no son apoyados por los grupos rivales. Esto implica que las autoridades no son obedecidas por los miembros de los grupos en oposición.

