RAINFOREST FOUNDATION UK

SECURING LANDS, SUSTAINING LIVES

VEEDURÍAS FORESTALES PARA LA DEFENSA DE LOS TERRITORIOS INDÍGENAS Y LA CONSERVACIÓN DE LA NATURALEZA EN LA AMAZONÍA PERUANA:

LA EXPERIENCIA DE LA **FEDERACIÓN NATIVA DE MADRE DE DIOS Y EL PROYECTO FORESTLINK**



INFORME

Federación Nativa del Río Madre de Dios y Afluentes

FENAMAD



Foto de portada y de esta página: Daniel Peña FENAMAD

RAINFOREST FOUNDATION UK

SECURING LANDS, SUSTAINING LIVES

VEEDURÍAS FORESTALES

PARA LA DEFENSA DE LOS TERRITORIOS INDÍGENAS Y LA CONSERVACIÓN DE LA NATURALEZA EN LA AMAZONÍA PERUANA:

LA EXPERIENCIA DE LA **FENAMAD CON EL SISTEMA DE ALERTA TEMPRANA FORESTLINK**

Autor: **Ernesto F. Ráez-Luna** | Colaboración: **Rosa Baca, Aldo Soto**

Autor:
Ernesto F. Ráez-Luna

Colaboración:
Rosa Baca y Aldo Soto

Supervisión, edición y coordinación:
Ana Osuna Orozco, Directora de Programas, RFUK
Víctor Milla Quesada, Coordinador Senior para América Latina, RFUK

Diseño:
Jeffrey Muñoz

Queremos expresar nuestra mas sincera gratitud a FENAMAD por el apoyo invaluable y la estrecha colaboración brindados en el desarrollo de este proyecto. Su dedicación infatigable y compromiso profundo en la protección del entorno natural y los derechos de las comunidades indígenas han sido pilares esenciales en el éxito y progreso de esta iniciativa.

La riqueza de experiencia, perspectiva y liderazgo que FENAMAD aporta ha enriquecido cada fase de este proyecto de manera significativa y continua fortaleciendo un trabajo colectivo ejemplar.

CONTENIDO

RESUMEN EJECUTIVO 5

INTRODUCCIÓN Y ANTECEDENTES 10
La importancia de los pueblos indígenas amazónicos para el patrimonio cultural y natural . . 11
La biodiversidad de Madre de Dios 13
Los pueblos indígenas de Madre de Dios 15

EL CONTEXTO 17
Delito ambiental y despojo indígena en la Amazonía peruana 17
La tala ilegal en Madre de Dios y su impacto sobre los pueblos indígenas 18
La minería ilegal en Madre de Dios y su impacto sobre los pueblos indígenas 21
Limitaciones de los pueblos indígenas para acceder a la justicia. 26
Consecuencias y evolución del contexto 26

LAS VEEDURÍAS FORESTALES INDÍGENAS 28
El proyecto ForestLink 29
La herramienta ForestLink. 30
Roles y responsabilidades en la Veeduría Forestal. 32

LOGROS DE LA VEEDURÍA FORESTAL INDÍGENA DE MADRE DE DIOS: 2016-2020 . . 36
Gestión de los delitos ambientales 37
Operativos notables 39
- Palma Real. 39
- Barranco Chico 39
- Pariamanu 39
- Masenawa 40

LOGROS DE LA VEEDURÍA FORESTAL INDÍGENA MADRE DE DIOS: 2022-PRESENTE . 41
Reconocimiento formala nuevos veedores forestales 41
Nuevas alertas a través del sistema ForestLink 42
Apoyo legal a las comunidades en sus casos contra actividades ilegales 43

IMPACTOS DEL PROYECTO DE FORTALECIMIENTO DE LA VEEDURÍA FORESTAL INDÍGENA MADRE DE DIOS 45

SOSTENIBILIDAD DE LAS VEEDURÍAS FORESTALES INDÍGENAS: HACIA UNA ESTRATEGIA FINANCIERA E INSTITUCIONAL. 48

REFLEXIONES Y LECCIONES APRENDIDAS 52

DESAFÍOS Y OPORTUNIDADES. 54

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 56



RESUMEN EJECUTIVO

La preservación de las selvas continuas, bosques, lagos y ríos en la Amazonía peruana en medio de las presiones destructivas modernas ha sido posible gracias a la labor de los pueblos indígenas. La noción de que los indígenas son los principales guardianes del bosque ha ganado reconocimiento, con su conocimiento botánico, medicina tradicional y prácticas sostenibles como ejemplos. Sin embargo, esta protección también se basa en la resistencia constante de estos pueblos. La defensa de sus territorios y su tenaz voluntad de persistir, durante cinco siglos de invasiones, secuestros, torturas y asesinatos, asociados a los proyectos de explotación y expoliación coloniales y republicanos, ha jugado un factor central en la conservación del bioma amazónico.

El proyecto "ForestLink", una colaboración de la Federación Nativa del Río Madre de Dios y Afluentes (FENAMAD) y Rainforest Foundation UK (RFUK), busca potenciar esta labor defensiva y protectora, que en Madre de Dios muchas comunidades nativas han estructurado alrededor de "Veedurías Forestales". Por un lado, ForestLink ha proporcionado una tecnología de fácil utilización, que ha permitido a los veedores comunitarios enviar alertas tempranas sobre actividades ilegales en sus territorios, aún desde zonas aisladas sin red móvil o internet. Por otro, FENAMAD ha integrado este sistema a sus métodos de incidencia y acción legal, lo que ha permitido en muchos casos conseguir una respuesta y la aplicación de la ley. Estos logros son especialmente prometedores en el contexto actual, en el que urgen estrategias efectivas de protección de los bosques para mitigar el cambio climático y preservar los ecosistemas y la biodiversidad. Este modelo es además económico, altamente adaptable a otros contextos y, de manera más importante, algo que nace del propio movimiento indígena.

Amenazas a los pueblos y territorios

Desde el arribo de los conquistadores europeos al sur del continente americano, **la Amazonía ha sido objeto de codicia. La ética, el derecho internacional y numerosas normas nacionales condenan, hoy, estas formas de actividad económica, y las sancionan como delitos sociales y ambientales. No por ello se han detenido. Por el contrario, la Amazonía es un hervidero de delitos mayores y menores, cometidos tanto por individuos como por organizaciones criminales, la mayoría de los cuales quedan impunes**, debido a la complicidad, la negligencia o la carencia de recursos de las autoridades.

En Madre de Dios, los dos principales delitos ambientales son la tala ilegal y la minería

ilegal, y ambos representan una fuente constante de amenazas y violencia en contra de los defensores ambientales indígenas. En cuanto a la tala, se estima que **por lo menos dos tercios de la madera comercializada en el mercado doméstico y exportada por el Perú proviene de la tala ilegal.** Ello se debe en gran parte al sistema de concesión que pone a disposición grandes tractos del territorio nacional a compañías madereras sin que exista una contraparte de parte del Estado capaz de vigilar y aplicar la ley en estos espacios. El marco legal para la explotación de madera dentro de las comunidades indígenas es también complejo e inaccesible culturalmente, además de sustentarse en una interpretación deforme de los derechos colectivos indígenas, ya que las comunidades nativas sólo pueden acceder a este recurso mediante "contratos" en los que el estado les "cede" el uso del recurso (aunque dicho recurso forme parte integral de sus territorios ancestrales).

La fragilidad de las normas, así como su cumplimiento desgreñado y arbitrario responden, naturalmente, a poderosos intereses creados, enclavados en la Amazonía y con influencia en la política nacional. Como consecuencia, el sector forestal peruano se caracteriza por una gran dispersión y vulnerabilidad política de las instituciones de administración de bosques. Todo ello favorece la extracción irregular y la sobreexplotación de las especies maderables, mediante la celebración de contratos espurios o abusivos de venta de madera con terceros, por precios irrisorios, o mediante el robo de madera a las comunidades nativas.

Ante ello, las comunidades sólo pueden vigilar sus linderos, asumiendo costos y riesgos que corresponden a la fuerza pública, y denunciar las actividades ilegales y los robos de madera ante las autoridades. En los procesos de fiscalización, sin embargo, las propias comunidades corren riesgo de ser sancionadas y sujetas a multas abultadas, bajo la lógica burocrática de sustituir la prevención del delito por la administración de faltas consumadas, con foco en los eslabones más débiles de la cadena. El amedrentamiento y el asesinato de comuneros y autoridades menores, cuando se oponen a los madereros ilegales, es práctica común en el Perú.

Por otra parte, las actividades mineras representan una de las mayores amenazas en el departamento de Madre de Dios. En el río Madre de Dios y sus tributarios andinos, los enclaves extractivistas permanentes han crecido paulatinamente, avanzando sobre los ecosistemas boscosos y acuáticos, así como sobre los territorios indígenas. La minería ilegal ha tenido graves repercusiones tanto en el ámbito social como ambiental. Entre 2010 y 2017, esta actividad provocó la deforestación de aproximadamente 65,000 hectáreas de bosques en Madre de Dios, convirtiéndose en la principal causa de pérdida de cobertura forestal en la región. En un período más acotado, entre 2017 y 2018, los campamentos mineros ilegales generaron la emisión de 1.2 millones de toneladas de dióxido de carbono, equivalente a casi 24,000 hectáreas afectadas, superando en un 64% las emisiones de la industria metalúrgica nacional. Actualmente, la minería ilegal también posiciona a Madre de Dios en el primer lugar de las zonas más afectadas por la deforestación a nivel nacional.

Esta actividad también tiene efectos negativos y duraderos sobre la salud de la población y sobre el futuro de las niñas y los niños nativos. La actividad ha movilizado enormes cantidades de mercurio y otros metales pesados a las aguas, hasta alcanzar a la población humana. Esto resulta particularmente grave para los pueblos indígenas ribereños, que emplean el agua de los lagos y corrientes naturales, y para quienes el pescado es una importante fuente de proteínas. Estudios recientes comprueban que la población indígena tiene contenidos de mercurio mucho más elevados que la población no indígena y muy por encima del límite máximo saludable establecido por la Organización Mundial de la Salud (OMS), con graves consecuencias para su salud y desarrollo.

De manera similar a la madera, por otra parte, la actividad minera en el Perú ha generado una degradación del estado de derecho que resulta peligrosa para quienes se empeñan en buscar justicia. Baste decir que, de acuerdo a estimaciones de Global Witness, **entre 2012 y 2021, al menos 51 defensores ambientales han sido asesinados en Perú, la mitad de ellos indígenas.** Ello sin mencionar a todos aquellos que frecuentemente son amedrentados y que sufren otros tipos de violencia por defender sus territorios en contra de las actividades económicos que los carcomen.

En este contexto, las comunidades y la FENAMAD enfrentan un triple desafío: vigilar eficientemente sus territorios y repeler las actividades ilegales en los mismos; obtener la respuesta oportuna y eficaz del Estado, en ejercicio de su obligación de perseguir el delito y proteger los derechos fundamentales y la salud ambiental; y compartir información y coordinaciones de manera eficiente y segura, entre las comunidades - remotas y con escasos recursos - y su organización regional.

El proyecto ForestLink y la Veeduría Forestal indígena en Madre de Dios

La primera veeduría forestal indígena se estableció en Ucayali en 2008, con el objetivo de asistir a las comunidades a suscribir acuerdos comerciales con terceros en condiciones justas, sobre todo con respecto a la venta de madera, donde pulula el engaño. A raíz de esta experiencia primigenia, durante la década siguiente, las veedurías forestales han sido adoptadas en otras regiones amazónicas y han ido adquiriendo una ambición mayor, como instancias técnicas y legales de las organizaciones indígenas, que no sólo ven temas forestales, sino que atienden una variedad de desafíos relacionados los territorios comunales. La organización nacional AIDESEP estableció una Veeduría Forestal Indígena Nacional, convocando a las capacidades regionales, y se empezaron a conformar, a partir de 2012, veedurías forestales comunales.

La FENAMAD, por su parte, estableció la oficina de Veeduría Forestal Indígena en mayo de 2013. Posteriormente, en 2016, la Veeduría adoptó el sistema ForestLink de Rainforest Foundation UK (RFUK), con el fin de facilitar la documentación de actividades ilegales e incidir en tener una respuesta más eficiente del Estado antes estos casos.

ForestLink incluye un aplicativo de fácil manejo que permite a los observadores comunales levantar información de manera rigurosa y geo-referenciada, y enviarlos en tiempo real, por vía satelital desde las áreas recónditas del bosque en donde no llegan las redes telefónicas o de internet. FENAMAD recibe estas alertas y la concentra en una plataforma única, lo que permite dar seguimiento a cada caso y también identificar tendencias. Así, los rasgos novedosos del sistema incluyen facilidades como:

- La conectividad en tiempo real por vía satelital.
- La digitalización del proceso “de punta a punta”, desde la generación de la alerta hasta la resolución del caso,
- La producción de información estandarizada y confiable, ya que los formularios del aplicativo ForestLink corresponden a las disposiciones del marco legal,
- La agregación sistemática, sin precedente, de información proveniente directamente del campo, lo que ha permitido una comprensión más fina de las amenazas sobre los territorios en cuestión,
- La integración del sistema digital con una capacidad reforzada de la FENAMAD para hacer incidencia, llevar casos legales e incitar a las autoridades para actuar en respuesta a las alertas.

En consecuencia, el proyecto entre FENAMAD y RFUK alberga la nueva tecnología dentro de un mecanismo ya desarrollado por las organizaciones indígenas para mejorar su gestión territorial, expresado en las veedurías forestales. Asimismo, RFUK aporta **asesoría técnica de alta calidad** a bajo costo para FENAMAD, agregando valor al trabajo y creando una relación de solidaridad y trabajo de equipo. Además, se atendió al eslabón más débil de la cadena, representado por la escasa capacidad y falta de recursos de las autoridades para responder a las denuncias y alertas indígenas.

De la experiencia de los últimos siete años, la Veeduría Forestal de FENAMAD ha materializado una visión estratégica y territorial de los pueblos indígenas, obtenido **resultados exitosos como:**

Identificación de cuatro fronteras activas de la minería ilegal, más allá de los enclaves más publicitados y conocidos en la región.

Entre 2016 y 2020, 20 operativos con presencia de autoridades forestales, policiales y fiscales en respuesta a alertas, resultando en la destrucción de 23 campamentos ilegales y más de 195 equipos prohibidos.

Capacitación y reconocimiento oficial de 101 veedores forestales comunitarios entre 2016 y 2023.

Desde 2016 los veedores comunitarios han enviado casi **600 alertas a través de ForestLink** que han contribuido a combatir la minería, tala y deforestación ilegal, y han mejorado la coordinación con autoridades del gobierno.

En las comunidades nativas de Masenawa y Nueva Oceania, ha habido **dos sentencias a favor de sus miembros,** y en contra de actividades ilícitas en sus tierras.

El **impacto fundamental del proyecto consiste en que las comunidades participantes, sin excepción, recuperaron la esperanza de obtener justicia dentro de la ley y renovaron su voluntad de vigilar y defender sus territorios, no sólo como recurso, sino como factores de identidad cultural e individual.** La confianza renovada en la propia capacidad de actuar se ha visto proyectada en un **mayor reconocimiento del valor de la organización indígena,** y en concreto del rol de la FENAMAD. Es esencial destacar la importancia, para cualquier entidad comprometida con la defensa de derechos colectivos, de contar con el apoyo y capital político de sus bases.

El sistema de alertas satelitales ForestLink ha demostrado su eficacia al no presentarse como una simple solución tecnológica, sino como una herramienta integrada en un contexto complejo, que ninguna tecnología aislada podría resolver. El contacto directo con el terreno y las comunidades es irremplazable por cualquier tecnología remota. **La virtud del proyecto radica en su enfoque de desarrollar tecnología basada en la evidencia proveniente del campo, en lugar de imponer soluciones de manera unilateral.**

El proyecto, además, **ha facilitado la coordinación de la vigilancia local con respuestas efectivas del Estado.** Esto evidencia que en Perú es posible convocar al sistema de justicia con efectos sensibles en el campo. Desde la perspectiva del Estado, también se prueba que contar con alertas aportadas por la propia ciudadanía permite visualizar panoramas más completos sobre las dinámicas ilegales y organizar respuestas oportunas y relevantes. Todo ello ha permitido

identificar los eslabones más débiles y los cuellos de botella en la operación de la justicia (policía, fiscalía y juzgados), ante los delitos ambientales en Madre de Dios, resaltando el **rol crucial de la acción ciudadana.**

Perspectivas: un modelo con enorme potencial

El proyecto ForestLink demuestra que una inversión relativamente modesta de fondos filantrópicos puede tener impactos profundos en el terreno. Con recursos similares sería posible replicar esta experiencia en una gran variedad de contextos, como lo demuestra el que ForestLink opere en siete países además del Perú.

A fin de materializar los derechos de los pueblos indígenas, es necesario pensar en una estrategia nacional e incluso global de protección financiera e institucional de los territorios indígenas. Para ello se necesitan movilizar los recursos políticos y monetarios que permitan el funcionamiento técnico y logístico de las veedurías, la buena gobernanza de las organizaciones indígenas y la transformación y mejora de las instituciones de control y vigilancia del Estado. A nivel internacional, ello debería formar parte explícita de la agenda climática y de biodiversidad.

Considerando lo anterior, resulta notorio que el mejor curso de acción será aquel que otorgue mayor voz, garantías y capacidad de decisión a las comunidades, y que fortalezca el vínculo entre éstas y las organizaciones creadas autónomamente por los propios pueblos indígenas. De acuerdo a esta perspectiva, para garantizar el fortalecimiento y la sostenibilidad adecuada de las veedurías forestales regionales, es esencial considerar un presupuesto mínimo que se sustente en cuatro áreas clave:

1. Costo del sistema de vigilancia y alerta, incluyendo la remuneración de los agentes comunales, en la forma en la que la comunidad lo determine,
2. Costo del sistema de respuesta a las alertas, incluido el seguimiento de denuncias y la aceleración de los procesos judiciales,
3. Costo de la consolidación legal de los territorios indígenas, desde actualizaciones estatutarias hasta modificaciones a las normas de titulación,
4. Costo de funcionamiento de las organizaciones indígenas y su labor política, favorable a la justicia y la conservación amazónicas.

En el Perú, los primeros dos costos podrían ser asumidos por el propio Estado, mediante una modificación de los mecanismos de inversión y las condiciones de cooperación del Programa Nacional de Conservación de Bosques, incluso sin afectar los montos presupuestales del Programa. La consolidación legal de los territorios y el respaldo al funcionamiento de las organizaciones indígenas pueden recibir apoyo a través de la contribución de la cooperación internacional.

Finalmente, como parte del trabajo de la organización indígena, es esencial elaborar estrategias laborales y comerciales en colaboración con las comunidades para aumentar los beneficios monetarios de los productos y servicios provenientes del bosque. Esto permitirá generar recursos solidarios que sostengan las iniciativas comunales, además de elevar la calidad de vida.

Sin embargo, los recursos financieros no son suficientes. La voluntad política tanto de los estados como de la comunidad internacional resulta indispensable para que los esfuerzos de las comunidades indígenas tengan aún mayores impactos. La protección de los defensores del ambiente es un aspecto urgente en el contexto actual. Asimismo, resulta crucial reconocer y revertir los procesos económicos que subyacen la destrucción de los ecosistemas y los territorios ancestrales. El discurso a favor de los derechos indígenas debe venir acompañado de una genuina voluntad de cambio.



INTRODUCCIÓN Y ANTECEDENTES

En la Amazonía y a nivel global, todavía no alcanzamos a conocer y comprender cabalmente la capacidad de acción de los pueblos indígenas, para la resistencia étnica y la protección de los ecosistemas silvestres que son su hogar y su única garantía de supervivencia. Al respecto, persiste la ignorancia y los prejuicios, que llevan a seguir mezquinando a dichos pueblos el pleno goce de sus derechos territoriales ancestrales. Tampoco es suficientemente entendido ni valorado el grado de riesgo y responsabilidad que asumen todos los días los pueblos indígenas, en la defensa de la Tierra y de sus territorios. Al interferir con las operaciones de compañías que contaminan la naturaleza, optar por la propiedad colectiva e insistir en visiones de mundo opuestas a la mercantilización universal, los pueblos indígenas acaban enfrentados a poderosos enemigos –que incluso actúan desde el Estado— y sus representantes y líderes se juegan, literalmente, la vida.

Esperamos que la siguiente exposición, basada en una experiencia concreta, ayude a comprender con mayor claridad las oportunidades y desafíos asociados a la defensa colectiva de la vida y la naturaleza, por parte de nuestros pueblos originarios, en la Amazonía y en el orbe.

Por otro lado, los rasgos específicos del Proyecto ForestLink permitirán ponderar el lugar de la tecnología informática y de telecomunicaciones (TIC), para la defensa de los bienes comunes y la conservación de la naturaleza. Bajo el "paradigma tecnoeconómico"[1] dominante, la tecnología (particularmente las TIC) suele considerarse una solución en sí misma. Científicos y burócratas responden, con mayor o menor candidez, a un espejismo según el cual el despliegue de tecnología, especialmente aquella de monitoreo remoto, geo-referenciación y telecomunicaciones, significa automáticamente progreso en la protección de territorios y ecosistemas amenazados. El rol mágico que se otorga a las coloridas imágenes producidas por drones, satélites y manipulaciones digitales llega al extremo de confundir los reportes de perjuicios contra la naturaleza (ej., devastación minera, indendios forestales) con acciones efectivas de protección. Nada más alienado de la realidad. Como se verá acá, el levantamiento de evidencia oportuna y su sistematización digital no inhiben a nadie del imperativo de denunciar las transgresiones y gestionar la respuesta pronta y eficaz de los funcionarios competentes, las fuerzas del orden y el sistema de justicia. Esta necesidad, que no conoce excepciones, pone a las comunidades y sus organizaciones directamente en la mira de la corrupción y los grupos criminales, y carga mucha zozobra sobre las espaldas ciudadanas. Que personas pacíficas deban padecer puertas cerradas, funcionarios untuosos y violencia homicida, mientras los transgresores reinciden impune-

1 Francisco, 2015. "Laudato Si': Carta encíclica sobre el cuidado de la Casa Común". El Vaticano.

mente, es motivo de justa indignación y condena; pero es algo que ocurre todavía, todos los días, en el Perú. Este estado de cosas puede llevar a la desesperanza y al cinismo.

Los pueblos indígenas de Madre Dios, en la Amazonía del sur del Perú, amenazados durante décadas por la tala ilegal, la minería ilegal y funcionarios prevaricadores, también se han sentido desilusionados, pero no han abandonado sus reivindicaciones. Las veedurías forestales y el proyecto ForestLink se sustentan en la admirable resistencia de los pueblos originarios y en la terca lealtad de sus aliados. Seres humanos, no máquinas.

En la Veeduría Forestal Indígena de Madre de Dios participan actualmente dieciocho comunidades nativas, de las 37 que conforman la FENAMAD. A través de la información levantada en tiempo real, los recursos para la alerta y el transporte, pero sobre todo el coraje y la insistencia del equipo técnico, los líderes indígenas y los veedores comunitarios, se han conseguido movilizar a las autoridades y frustrar múltiples casos de transgresión territorial y delito ambiental, en los últimos años. Como consecuencia, las comunidades participantes adquirieron una renovada confianza en su capacidad de actuar en defensa de sus territorios, sobreponiéndose a la frustración y la incredulidad inicial, alimentada por innumerables experiencias previas cuando las denuncias indígenas fueron desoídas por las autoridades. En esa medida, esta es una historia de éxito.

También ofrecemos, en este documento, reflexiones y propuestas para superar la precariedad del sistema de control y vigilancia forestal, policial y de administración de justicia en el Perú, y sobre la viabilidad de experiencias similares, de mayor ambición, en un contexto de destrucción ambiental y despojo territorial, en uno de los lugares culturalmente más ricos y biodiversos del planeta.

La importancia de los pueblos indígenas amazónicos para el patrimonio cultural y natural

Durante la historia humana, los bosques del mundo han sido reducidos a casi la mitad de su extensión original. Hoy, el bosque amazónico es la selva tropical continua más extensa del planeta (Figura 1). Aquí encontramos la mayor diversidad biológica de todos los ecosistemas terrestres.

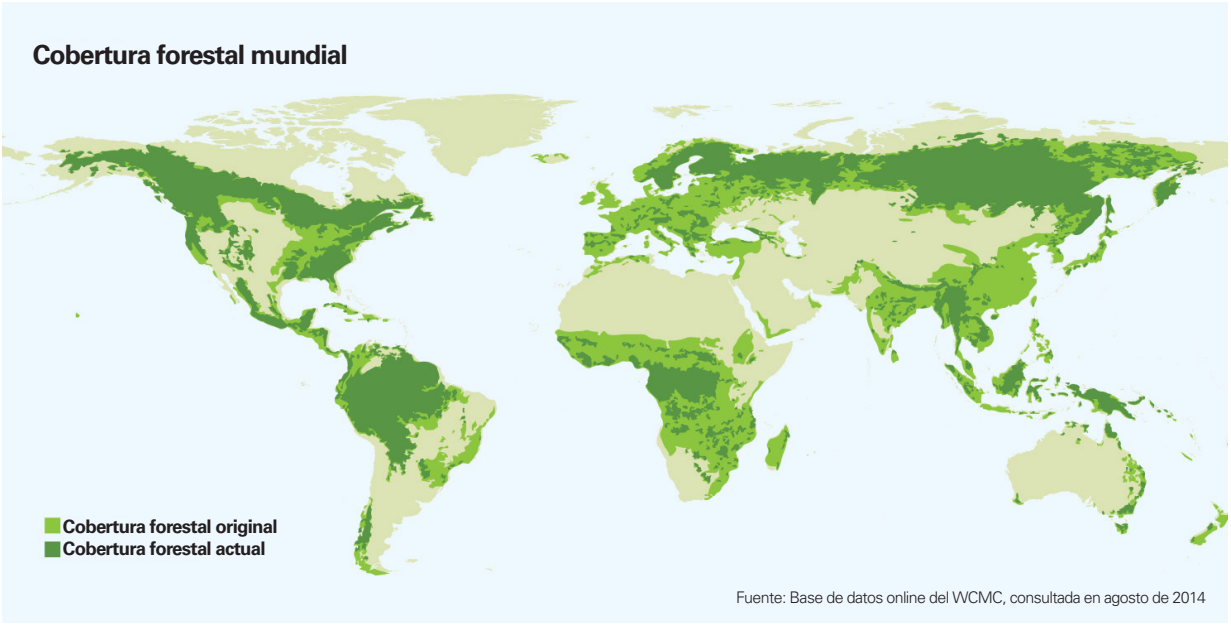


Figura 1. Bosques del mundo: Cobertura original y actual. Fuente: PNUMA - GRID Arendal 2015.

En medio de la crisis ecológica global que enfrenta la humanidad, la Amazonía no es solo un repositorio de biodiversidad. Con sus 5 millones de km2 de bosques y humedales, funciona, además, como un potente regulador del clima. Cada árbol amazónico moviliza unos mil litros de agua diarios, desde el suelo hacia la atmósfera, con un flujo agregado varias veces superior al caudal del río Amazonas. La vegetación, además, actúa como sumidero de carbono, extrayendo gas carbónico (CO2) de la atmósfera, para sintetizar materia viva. Los compuestos aromáticos emitidos por los seres vivos funcionan como núcleos de condensación para formar gotas de lluvia. La cubierta vegetal protege los suelos de la erosión y el lavado de nutrientes. La propia biomasa amazónica (la materia contenida en todos los seres vivientes que habitan el bioma) y el carbono orgánico acumulado durante cientos de años en los suelos amazónicos constituyen una enorme reserva de carbono. Este carbono almacenado es liberado a la atmósfera, acelerando el recalentamiento global, cada vez que se incendia o se elimina la selva y cuando se drena o contamina un humedal amazónico. Los procesos ecológicos que tienen lugar en la Amazonía, frenando el avance de la crisis climática, ocurren a tal escala y magnitud que no pueden ser reemplazadas por ninguna tecnología concebible (Malhi et al. 2008; C. A. Nobre et al. 2016; A. D. Nobre, s. f.) .

Tanto la biodiversidad como el carbono almacenado de la Amazonía se concentran en el occidente de América tropical, al pie de los Andes, donde nace la cuenca hidrográfica. En esta región, la selva peruana ofrece, al norte, la mayor concentración de carbono de toda la Amazonía (Draper et al. 2014); así como récords mundiales de riqueza de especies biológicas, en el departamento sureño de Madre de Dios.

¿Cómo han podido conservarse las selvas continuas, los bosques, lagos y ríos de la Amazonía peruana, contra las presiones destructivas del mundo moderno? En todos los casos, se comprobó que dichas tierras son territorios tradicionales de pueblos indígenas, quienes las vienen ocupando y modificando hace miles de años[2]. La resistencia de dichos pueblos, la defensa de sus territorios y su terca voluntad de persistir, durante cinco siglos de invasiones, secuestros, torturas y asesinatos, asociados a los proyectos de explotación y expoliación coloniales y republicanos, ha jugado un factor central en la conservación del bioma amazónico. El movimiento conservacionista internacional nace recién en la década de 1960, y las campañas por la conservación de la selva amazónica, incluyendo el establecimiento de las primeras áreas protegidas, se inician en las décadas de 1970 y 1980, hace menos de 50 años. Así pues, durante la mayor parte del último medio milenio, la Amazonía solo fue defendida por sus pueblos originarios.

En términos biológicos, el establecimiento de extensas áreas naturales protegidas podría constituir una estrategia efectiva para la conservación de la diversidad biológica y los procesos ecológicos fundamentales. La importancia de las áreas protegidas es cada vez mayor, ante la generalizada destrucción de la naturaleza. Ahora bien, en el Perú, una fracción importante de las áreas naturales protegidas amazónicas son habitadas por pueblos indígenas (Ráez-Luna 2017). Diversos estudios muestran que la degradación ecológica es insignificante o significativamente menor al promedio, en territorios bajo control y gestión indígena (Andrade y Rubio-Torgler 1994; Nepstad et al. 2006; Paneque-Gálvez et al. 2018; Blackman y Veit 2018). Los territorios indígenas, reconocidos o no, dentro y fuera de áreas protegidas, constituyen la mayor extensión continua de ecosistemas silvestres y saludables en la Amazonía, y ofrecen una de las mayores oportunidades contemporáneas de conservación de la naturaleza, con beneficios globales incalculables. Por otro lado, es fundamental diferenciar correctamente los objetivos y motivos de las áreas protegidas que hayan sido establecidas por los estados dentro de territorios indígenas. Los espacios físicos coinciden, pero no los conceptos ni sus antecedentes. La conservación de la naturaleza y la defensa territorial indígena tienen bases sólidas de encuentro, pero no son ni deben ser entendidas como sinónimos. Responden, es verdad, a una misma amenaza: el avance de la civilización mercantil e industrial. Pero en un caso se desea conservar y salvar de la extinción la mayor proporción posible de expresiones de la diversidad biológica, mientras que en el otro, hay una obligación de reconocer derechos ancestrales y colectivos, donde se necesita atender urgencias ligadas a la supervivencia cultural.

Entre ambos movimientos existe un espacio común de convergencia, porque los pueblos indígenas dependen, para subsistir y para sobrevivir culturalmente, de los ecosistemas silvestres. Su relación con la vida silvestre es antigua, compleja

2 En Madre de Dios, existe evidencia de presencia humana no menor a cuatro mil años (Moore, 2020).

y sofisticada. De acuerdo con el Ministerio de Cultura, unas 500,166 personas son miembros de 52 pueblos indígenas amazónicos[3] en el Perú. Aunque solo suman un 2% de la ciudadanía peruana, contribuyen por encima de toda proporción a la extraordinaria diversidad humana y al patrimonio cultural del Perú. No menos de nueve pueblos indígenas, o grupos que son parte de pueblos indígenas mayores, se encuentran en situación de aislamiento, evitan el contacto con la sociedad nacional y se refugian en los bosques más extensos y remotos. Otros tres grupos indígenas son considerados en situación de contacto inicial, pues han reanudado relaciones frecuentes con la sociedad nacional de forma reciente, por lo que todavía son vulnerables al contagio de enfermedades comunes y su conocimiento de la sociedad contemporánea (el idioma mayoritario, la economía, la estructura del Estado, etc.) es rudimentario (Prieto et al. 2016). Además, 27 pueblos indígenas peruanos tienen menos de mil miembros sobrevivientes. Los pueblos minoritarios, en aislamiento y en contacto inicial, enfrentan una alta vulnerabilidad multidimensional y se encuentran en riesgo inminente de desaparición física y cultural (AIDESEP 2017; 2018; Huertas 2002). Con ellos, se perderían capítulos irreemplazables de su experiencia, inventiva y sabiduría acumulada por siglos. Por ello, la conservación del bioma amazónico no solo tiene significado ecológico, sino profunda importancia para la especie humana, ahora que la civilización global –tecnocrática y reñida con la naturaleza-- ha entrado en crisis y volvemos el rostro hacia las tradiciones indígenas, en busca de las fuentes de una "ecología integral", en armonía con el planeta (Francisco 2015).

La biodiversidad de Madre de Dios

El departamento amazónico de Madre de Dios se extiende sobre 85,182 Km^2, en el sudoriente del Perú. Es atravesado por los ríos de la cuenca del río Madre de Dios –que nace en los Andes-- y otros ríos principales que nacen en una pequeña elevación geológica conocida como el Arco de Fitzcarrald, al extremo occidental del departamento. Todos, en conjunto, suman sus aguas al río Madeira, el mayor tributario del río Amazonas. La cuenca hidrográfica del río Madre de Dios es la columna vertebral y articuladora del departamento, por lo cual este se encuentra fuertemente asociado a los departamentos limítrofes de Cusco y Puno, donde se encuentran las cabeceras de la cuenca. El gran río y estos tres departamentos forman una sola unidad geográfica e histórica (Figura 2).

El 90% del departamento de Madre de Dios se encuentra cubierto de bosques. Aunque existen todavía amplios espacios pobremente investigados, en Madre de Dios se han obtenido numerosos registros mundiales de riqueza de especies biológicas (GOREMAD 2015). Casi 57% de la superficie departamental se encuentra designada como área natural protegida, reserva indígena o concesión compatible con la conservación, categorías que –para todo efecto práctico— protegen efectivamente ecosistemas silvestres (Tabla 1). Destacan el Parque Nacional del Manu, un área emblemática de la conservación amazónica, la Reserva Nacional Tambopata y el Parque Nacional Bahuaja Sonene, que protegen la mayor parte de la cuenca del río Tambopata. Todo ello llevó a declarar al departamento como "Capital de la Biodiversidad" del Perú.

Tabla 1. Madre de Dios: Superficie protegida. Fuente: GOREMAD 2015.

CATEGORÍAS DE PROTECCIÓN	#	SUPERFICIE (HA.)
Áreas Naturales Protegidas	5	3'790,037
Áreas de Conservación Privada	16	422.57
Concesiones de Conservación	13	172,060.09
Concesiones de Ecoturismo	24	50,515.91
Reserva para pueblos indígenas en aislamiento	1	829,941
TOTAL		**4'842,977.38**

3 Ministerio de Cultura: Base de Datos sobre Pueblos Indígenas.

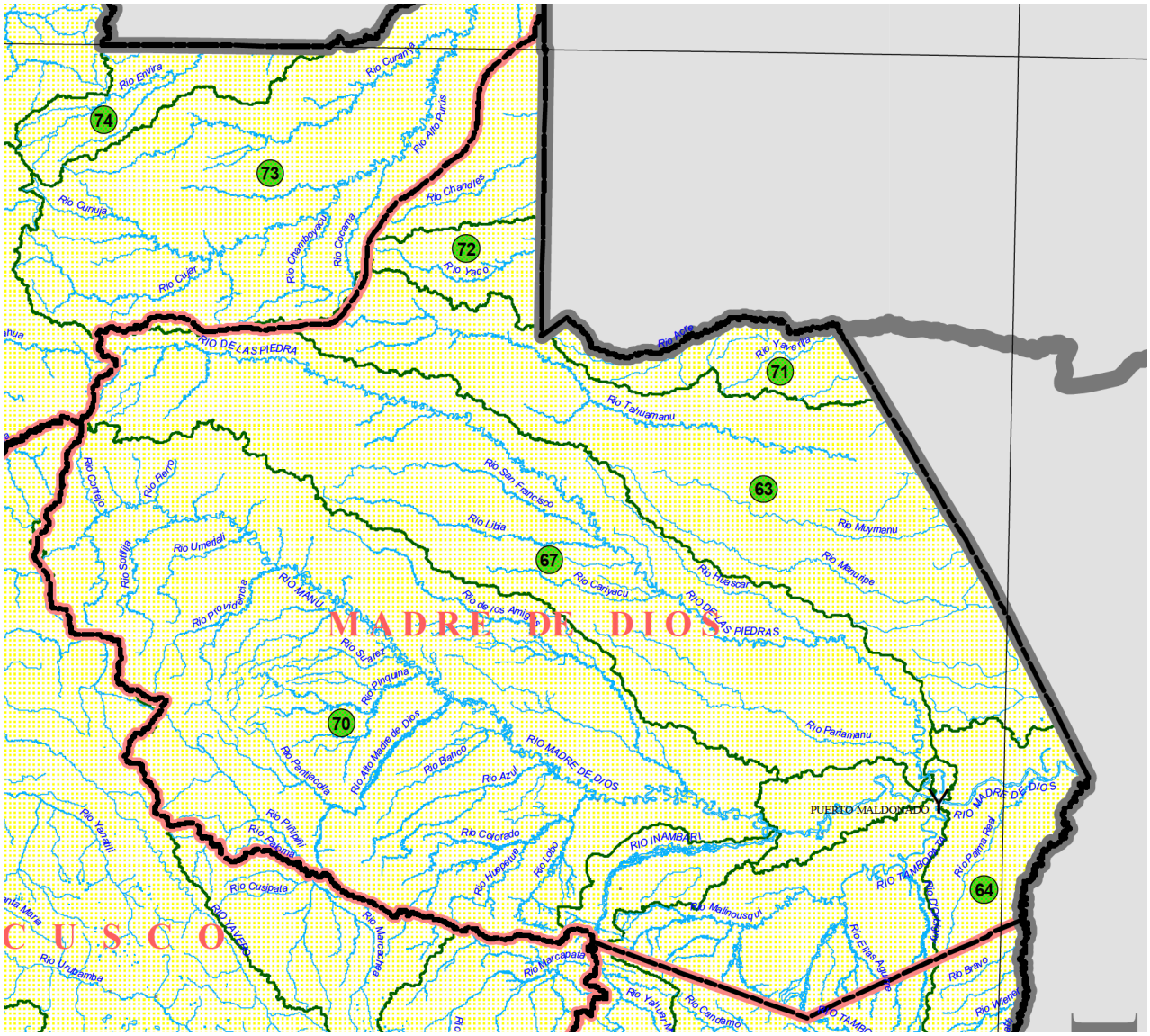


Figura 2. Madre de Dios: Red hidrográfica. Los números y líneas en verde indican sub-cuencas. Fuente: ANA 2009. Mapa hidrográfico del Perú.

Los pueblos indígenas de Madre de Dios

Con aproximadamente 113,000 habitantes, Madre de Dios tiene una de las densidades poblacionales más bajas del Perú. El 8.7% de las personas que habitan en el departamento pertenecen a pueblos originarios (GOREMAD 2015), listados en la Tabla 2. Los nativos de Madre de Dios se han organizado en 37 comunidades nativas. De ellas, 34 han sido reconocidas por el Estado, pero solo 26 cuentan con territorios titulados, de acuerdo con la Base de Datos de Pueblos Indígenas del Ministerio de Cultura[4].

Tabla 2. Madre de Dios: Pueblos indígenas u originarios. Fuente: MINCUL 2020. Base de Datos de Pueblos Indígenas.

PUEBLO INDÍGENA U ORIGINARIO	POBLACIÓN TOTAL (NO TODOS EN MADRE DE DIOS)	SITUACIÓN DE AISLAMIENTO O CONTACTO INICIAL
Amahuaca (1)	4,668	Grupos hipotéticos de este pueblo se encontrarían en aislamiento. En Ucayali (río Inuya) existen grupos en contacto inicial.
Ashaninka (1)	112,492	No
Ese Eja (2)	953	No
Harakbut (2)	1,737	No
Iñapari (2)	4	No
Kichwa (1)	71,311	No
Matsigenka (3)	18,626	Pequeños grupos de este pueblo permanecen en aislamiento; otros se encuentran en contacto inicial; y otros integrados a la sociedad mayor.
Nahua (4)	265	Mayoría en situación de contacto inicial.
Shipibo-konibo (1)	32,964	No
Yine y "Mashco Piro"	> 8,871	Se denomina tradicionalmente **Mashco Piro** a los grupos en aislamiento de habla Yine. Aunque serían el pueblo en situación de aislamiento más numeroso de la Amazonía peruana (Huertas 2020), con base en el número de encuentros y evidencia material, se desconoce su número, que se estima en varios cientos de personas.

NOTAS:
(1) Una fracción menor de este pueblo se encuentra en Madre de Dios.
(2) Solo establecidos en Madre de Dios.
(3) Incluye a los llamados "Nanti".
(4) Habitaron hasta hace poco la cuenca alta del río Manu, tributario del Madre de Dios. Actualmente habitan la cuenca alta del río Urubamba, fuera de Madre de Dios, en la Reserva Territorial Kugapakori-Nahua-Nanti y Otros.

4 BDPI, Base de Datos de Pueblos Indígenas u Originarios, Ministerio de Cultura del Perú. Esta fuente oficial, lamentablemente, contiene errores crasos. Por ejemplo, la comunidad matsigenka de Yomibato, en el Parque Nacional del Manu, aparece listada tres veces, con dos ortografías diferentes, en tres clases diferentes y con la etnia equivocada.

Las "comunidades nativas" previstas por la legislación peruana no responden a la tradición indígena, sino que en muchos casos provienen de reducciones establecidas durante el siglo XX, por parte de misioneros católicos y protestantes. Para ello, estos organizaron "correrías", con el apoyo de nativos convertidos, que convencían a las familias dispersas de congregarse en poblados, o acudían al secuestro de niños y al contacto forzado (Huertas y García 2003). El establecimiento de escuelas en las comunidades así creadas, acabó por sedentarizar a la mayoría de la población indígena del departamento.

Hoy, en el Perú, el reconocimiento de comunidades nativas es el único procedimiento por el cual los pueblos indígenas obtienen personería jurídica. La titulación, que puede llegar muchos años después del reconocimiento, es el único procedimiento que otorga propiedad sobre la tierra a los pueblos indígenas. El Estado ha generado una situación absurda, en donde pueden existir, durante años, comunidades legalmente constituidas, pero sin tierra y sin autoridad legal para gestionar ni defender sus territorios. Sin embargo, es preciso enfatizar que toda la Amazonía es territorio de pueblos originarios, y que los derechos colectivos de los pueblos indígenas (como cualquier derecho innato) no requieren reconocimiento administrativo (v. Convenio 169 de la OIT[5]).

De hecho, en Madre de Dios encontramos grupos indígenas no organizados en forma de comunidad nativa. Por ejemplo, en el río Alto Madre de Dios, el río Manu y el río Las Piedras, todavía sobreviven varios grupos familiares de ascendencia yine, en situación de aislamiento, tradicionalmente conocidos como "Mashco Piro". Ellos viven en continua itinerancia, como cazadores-recolectores, sin practicar la pesca ni la agricultura. Estos grupos decidieron acogerse a la seguridad del bosque, para huir de los maltratos y enfermedades de la sociedad mayoritaria, especialmente a consecuencia de las crueldades ocurridas durante el boom del caucho. Existen además familias matsigenka en aislamiento y contacto esporádico, que ocupan el río Piñi Piñi, tributario del Alto Madre de Dios, las cabeceras del río Manu (dentro del Parque Nacional del Manu) y el espacio contiguo, a través del divortium aquarum, de las cabeceras del río Urubamba. Ellos practican la agricultura itinerante y establecen campamentos familiares duraderos, manteniendo, sin embargo, una gran movilidad. El número de personas en aislamiento es desconocido, a pesar de que se estima en varios cientos.

Existen cuatro comunidades matsigenka reconocidas dentro del Parque Nacional del Manu, que suman aproximadamente 754 personas[6], a quienes el Estado considera en situación de contacto inicial, por lo que está obligado a garantizarles una protección especial. Un último grupo, los yora o nahua, también en contacto inicial, solían habitar el Manu, pero tras una epidemia que los diezmó gravemente a fines de los 1980 y muchas peripecias, el grupo sobreviviente habita ahora en la Reserva Kugapakori-Nahua-Nanti, en la cuenca alta del río Urubamba. Madre de Dios, sin embargo, sigue formando parte de su territorio ancestral.

La mayoría de personas indígenas de Madre de Dios y en todo el Perú participan solo marginalmente de la economía de mercado, y enfrentan altos niveles de pobreza. Todas las comunidades nativas de Madre de Dios se encuentran afiliadas a la Federación Nativa del río Madre de Dios y Afluentes (FENAMAD), fundada en 1982, y afiliada a la organización nacional AIDESEP[7]. La asamblea general elige periódicamente una Junta Directiva y una persona para presidirla. La FENAMAD tiene su sede institucional en Puerto Maldonado, donde funciona la Junta Directiva, con el apoyo de un pequeño equipo técnico. Existe además una organización filial de la FENAMAD, el Consejo Harakbut, Yine y Matsigenka (COHARYIMA), establecido en 1993.

5 Organización Internacional del Trabajo.

6 MINCUL. 2020. Diagnóstico sociocultural sobre la población matsigenka de las comunidades nativas del río Manu, al interior del Parque Nacional del Manu. Informe 000003-2020-DACI-AVC/MC, elaborado por Adriana Veran Casanova. 16 de enero de 2020. Lima, 101.

7 Asociación Interétnica de Desarrollo de la Selva Peruana.



EL CONTEXTO

Delito ambiental y despojo indígena en la Amazonía peruana

Desde el arribo de los conquistadores españoles y portugueses al sur del continente americano, la Amazonía ha sido objeto de codicia. Repetidas partidas de exploración se internaron en la selva, a sangre y fuego, durante la Colonia y la República, en pos del legendario reino dorado del Paititi. En el proceso, otras riquezas fueron descubiertas y explotadas, siguiendo varias veces una lógica de *boom-and-bust* (auge y colapso), con surgimiento súbito de grandes riquezas privadas, despilfarro de las rentas públicas y perjuicios sociales y ambientales duraderos. Destacan, por su vigencia contemporánea, el oro aluvial, la madera, el tráfico de fauna silvestre y la explotación de hidrocarburos fósiles. El auge y colapso del jebe y el caucho, cuando los estados amazónicos permitieron y ampararon crueldades inauditas contra los pueblos indígenas, ha quedado marcado a hierro en la memoria amazónica. La lista de recursos amazónicos convertidos en mercancías y extraídos sin cuidados sociales ni ambientales incluye también a la corteza de quina, la zarzaparrilla, las pieles de nutria gigante, caimán negro y felinos, la captura de miles de primates para la investigación biomédica, y la cosecha insostenible de frutos silvestres de alto valor nutricional, como la palma de aguaje y el camu camu. A esto debemos sumar, a partir del periodo republicano, los repetidos proyectos estatales de colonización amazónica, principales causantes de la deforestación del bioma, del tráfico de tierras y –eventualmente— del surgimiento del cultivo de coca para el narcotráfico (Dávalos et al. 2011; Dávalos, Sánchez, y Armenteras 2016).

Para justificar moralmente los incesantes proyectos de explotación amazónica, se ha empleado un discurso incoherente (no por ello menos convincente), que al mismo tiempo pinta a la Amazonía como un espacio desocupado y desperdiciado, sin gente, y como un espacio poblado por pueblos inferiores y reacios al progreso, que deben ser rescatados de sus vicios o sucumbir en el proceso. La Amazonía no puede ser las dos cosas al mismo tiempo, pero los agentes colonizadores han ido convirtiendo el discurso en realidad, mediante la persecución, la reducción, el maltrato y el exterminio de los pueblos originarios, acompañados siempre por la invasión y degradación de sus territorios.

La ética, el derecho internacional y numerosas normas nacionales condenan, hoy, estas formas de actividad económica, y las sancionan como delitos sociales y ambientales. No por ello se han detenido. Por el contrario, la Amazonía es un hervidero de delitos mayores y menores, cometidos tanto por individuos como por organizaciones criminales, la mayoría de los cuales quedan impunes, debido a

la complicidad, la negligencia o la carencia de recursos de las autoridades. En Madre de Dios, los dos principales delitos ambientales son la tala ilegal y la minería ilegal.

La tala ilegal en Madre de Dios y su impacto sobre los pueblos indígenas

Se estima que por lo menos dos tercios de la madera comercializada en el mercado doméstico y exportada por el Perú proviene de la tala ilegal (EIA 2015; Urrunaga et al. 2012; Urrunaga, Johnson, y Orbegozo 2018). Este delito alcanzó notoriedad pública en los primeros años del siglo XXI, con motivo del auge y colapso de la explotación de la caoba, la madera más preciosa de la Amazonía, y el intento estatal de organizar la extracción de madera en el país –plagada de irregularidades— con la aprobación de una nueva ley forestal y de fauna silvestre (Ley 27308 de 2002). Esta modificó el régimen de acceso a los recursos forestales, optando por concesiones forestales de gran extensión y renovables a largo plazo, a las cuales se accede mediante concurso público. La nueva ley fue enérgicamente repelida por los madereros, con violentos motines en la selva peruana, destacando Madre de Dios, donde fueron incendiadas las oficinas del servicio forestal y los registros públicos. El líder visible de los actos violentos fue elegido Presidente Regional a los pocos meses.

Menos de una década después, ante la incompleta y tergiversada aplicación de la nueva ley, comprometida hasta ser inexequible[8], mediante la sucesiva aprobación de innumerables y enmarañados dispositivos de menor jerarquía, y en vista de la continuidad de los delitos forestales, se aprobó una novísima ley (Ley 29763 de 2011). Esta resultó tan complicada que requirió la formulación de cuatro reglamentos diferentes, de modo que tardó cinco años en ser reglamentada y entrar en vigencia. Irónicamente, esta ley mantiene el mismo régimen de licenciamiento de la ley reemplazada.

La fragilidad y perecibilidad de las normas, así como su cumplimiento desgreñado y arbitrario responden, naturalmente, a poderosos intereses creados, enclavados en la Amazonía y con influencia en la política nacional. Como consecuencia, el sector forestal peruano se caracteriza por una gran dispersión y vulnerabilidad política de las instituciones de administración de bosques. Esto incluye al Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre (SERFOR), adscrito al Ministerio de Agricultura y Riego; al Organismo de Supervisión de los Recursos Forestales y de Fauna Silvestre (OSINFOR), adscrito a la Presidencia del Consejo de Ministros; al Programa Nacional de Conservación de Bosques para la Mitigación del Cambio Climático (PNCB), adscrito al Ministerio del Ambiente; y a las diversas administraciones regionales forestales.

El manejo caprichoso y sujeto a intereses privados de la administración forestal se hace evidente si consideramos que solo en los últimos años se han dado tres escándalos por el despido arbitrario de los jefes del OSINFOR[9] (2016) y del SERFOR[10] (2020), y por un intento de adscripción del OSINFOR al Ministerio del Ambiente (donde hubiera perdido jerarquía), frustrado por las protestas de la sociedad civil, que alcanzaron a preocupar a los socios comerciales del país[11]. Además, el 25 de agosto de 2020, como resultado de investigaciones por parte de la Fiscalía Anticorrupción, diecisiete personas sospechosas de participar en una red criminal de lavado de madera fueron detenidas en Puerto Maldonado, incluyendo a dos ex gerentes regionales forestales de Madre de Dios[12]. Tres semanas después, en la madrugada del 10 de septiembre, la División de Investigación de Delitos de Alta Complejidad (DIVIAC) detuvo a dos fiscales, sospechosas de colaborar con una organización criminal dedicada al tráfico ilegal de madera en Madre de Dios. Las detenidas pertenecían a la Fiscalía Especializada en Materia Ambiental (FEMA) y a la Fiscalía Provincial Penal Corporativa de Tambopata[13]. Estas funcionarias, "según la investigación fiscal, ordenaron la liberación de madera decomisada por su

8 Imposible de ejecutar.

9 Gestión, 2018, Gobierno apunta a designar directamente al presidente del Osinfor, alerta ONG.
10 Anselmo, Renzo, 2020, Caso Serfor: Historia de un despido arbitrario.
11 Gestión, 2019, Osinfor deja el Minam y retorna a la PCM tras presiones de EE.UU.
12 Sierra Praeli, Yvette, 2020, Perú: detienen a 17 personas involucradas en red de lavado de madera conocida como 'Los hostiles de la Amazonía'.
13 Cárdenas, Clarys, 2020, Detienen a fiscales investigadas por colaborar con tráfico ilegal de madera en Madre de Dios.

procedencia ilegal, archivaron procesos penales y omitieron realizar investigaciones por tráfico de madera." Se les investiga, además, por la probable falsificación de actas de intervención, para reducir las sanciones a mineros ilegales encontrados in fraganti, afectando, en un caso, a la comunidad nativa de Puerto Arturo.

Problemática Forestal del Perú y Pueblos Indígenas Amazónicos (Dourojeanni 2020, RAISG 2020)

Casi tres quintas partes del territorio continental del Perú están cubiertas de bosques. Lamentablemente, la organización del Estado para el uso de la tierra y la administración del patrimonio natural responden a visiones de mundo e intereses encontrados, extractivistas, colonizadores, especulativos, conservacionistas e indigenistas. Esto ha generado una maraña de normas confusas y contradictorias, que favorecen el desorden y la corrupción, con detrimento de los ecosistemas silvestres, los recursos naturales renovables y los derechos ancestrales. Las normas peruanas confunden recurrentemente los conceptos de "recurso natural" y "diversidad biológica", el contraste ecológico entre bosques y plantaciones forestales, y las nociones de "uso" y "gozo"; con lo cual las iniciativas de explotación, protección y restauración entran en permanente conflicto con la realidad. Por ejemplo, son comunes los proyectos de "reforestación" con especies foráneas.

Según la ley peruana, todos los ecosistemas silvestres terrestres son ecosistemas forestales, estén o no cubiertos de bosque. Su administración, así como la administración de la fauna silvestre terrestre, ha sido confiada al sector agrario (Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego y direcciones regionales correspondientes). Este aprueba las concesiones forestales (madereras, para extracción de otros recursos renovables, de reforestación, conservación y ecoturismo), la extracción de recursos renovables en comunidades nativas y campesinas, y puede autorizar desbosques. Sin embargo, no es este sector sino el Organismo de Supervisión de los Recursos Forestales y de Fauna Silvestre (OSINFOR), adscrito a la Presidencia del Consejo de Ministros, el que se ocupa de supervisar las concesiones.

El sector agrario es además el rector de la titulación de territorios colectivos (comunidades campesinas y nativas); pero el Estado mantiene propiedad sobre los bosques, de modo que estos no pueden ser gestionados autónomamente por los pueblos originarios. Sin embargo, otro sector es rector de los asuntos indígenas (Ministerio de Cultura) y administra las reservas indígenas para pueblos en situación de aislamiento o contacto inicial, todas en territorio boscoso amazónico. Un cuarto sector (Ministerio del Ambiente y su adscrito, el Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas) es rector de la conservación del patrimonio natural y administra millones de hectáreas de bosques; pero la declaración de ecosistemas frágiles y la gestión de las cuencas hidrográficas residen en el Ministerio de Agricultura. Por encima de todos, el sector Energía y Minas puede establecer concesiones y servidumbres mineras y petroleras sobre las áreas protegidas "de uso directo", sobre territorios indígenas y sobre concesiones forestales. De modo que podemos encontrar concesiones mineras (que requieren remover bosque) superpuestas a concesiones de reforestación (para reponer bosque).

El recurso extraído en mayor volumen de los bosques es la madera; pero no existen incentivos ni acompañamiento para su explotación sostenible, para la agregación de valor ni para la reinversión del valor a favor de los ecosistemas explotados y las comunidades locales. Así, el 57.3 % del territorio peruano, cubierto de bosques, contribuye solo un 0.17% al PBI. La percepción de que el bosque en pie tiene un valor económico nulo impulsa una deforestación masiva y creciente.

Finalmente, los sectores Salud, Educación y los programas asistenciales del Estado actúan en la Amazonía y entre los pueblos indígenas bajo lógicas completamente ajenas a la conservación de la naturaleza y a las culturas nativas.

En este contexto caótico, los pueblos indígenas amazónicos enfrentan:

- Leyes y trámites burocráticos contradictorios e inaccesibles, para ser reconocidos como comunidades nativas, para titularse y para gestionar sus recursos forestales con valor agregado y beneficio colectivo.
- Pobreza monetaria extrema, degradación ambiental, presiones aculturantes desde el propio Estado y tentaciones extractivistas y mercantilistas.
- Sanciones administrativas colectivas por irregularidades cometidas por agentes privados (nativos y foráneos), sobre todo en el comercio de madera.
- Engaños, malos tratos, calumnias, amenazas e invasiones por parte de funcionarios corruptos y agentes madereros, mineros y traficantes de tierras.
- Penalización de la protesta, cuando defienden la salud ambiental de las tierras y aguas amazónicas.
- Agresiones personales y asesinatos impunes.

Por otro lado, en el Perú, de manera por demás anómala, la rectoría de los procesos de reconocimiento de los derechos territoriales colectivos de los pueblos indígenas pertenece al Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego[14], como un aspecto más de la administración de bosques. El Estado se ha asegurado de que las comunidades nativas no reciban propiedad sobre las tierras forestales de sus territorios reconocidos. Tampoco pueden ser dueños del subsuelo. En cambio, se les otorga derechos de usufructo sobre los recursos superficiales, mediante "contratos de cesión en uso" sobre los recursos ahí contenidos (Baldovino 2016). Aunque esto se sustenta en una interpretación deforme de los derechos colectivos indígenas (estos son derechos innatos e intrínsecos, que el Estado se ha obligado a reconocer; es decir, no son derechos que el Estado puede otorgar de manera contingente), y configura –muy probablemente— una violación de los tratados internacionales sobre la materia, la práctica es, hasta el momento, aceptada por todas las partes. La ley provee un trámite simplificado para obtener permiso de extraer madera de los bosques comunitarios, con menos requerimientos que en los bosques públicos asignados a la explotación forestal empresarial ("bosques de producción permanente"). Sin embargo, los planes exigidos y los trámites reales con frecuencia resultan onerosos para las comunidades, y los servicios profesionales de elaboración de planes son a veces de baja calidad. A esto se suman las urgencias económicas y la poca preparación de los comuneros en cuestiones legales, matemáticas y financieras, imprescindibles para realizar una extracción forestal sostenible, económicamente rentable y dentro de la ley. Finalmente, siempre es posible encontrar, producir o alegar incertidumbres respecto a los linderos

14 El viejo Ministerio de Agricultura, rebautizado varias veces en los últimos años.

entre comunidades o entre concesionarios forestales y comunidades.

Todo ello favorece la extracción irregular y la sobreexplotación de las especies maderables, mediante la celebración de contratos espurios o abusivos de venta de madera con terceros, por precios irrisorios, o mediante el mucho más expeditivo robo de madera a las comunidades nativas. Ante ello, las comunidades solo pueden vigilar sus linderos, asumiendo costos y riesgos que corresponden a la fuerza pública, y denunciar las actividades ilegales y los robos de madera ante las autoridades. En los procesos de fiscalización, sin embargo, las propias comunidades corren riesgo de ser sancionadas y sujetas a multas abultadas, bajo la lógica burocrática de sustituir la prevención del delito por la administración de faltas consumadas, con foco en los eslabones más débiles de la cadena.

El amedrentamiento y el asesinato de comuneros y autoridades menores, cuando se oponen a los madereros ilegales, es práctica común en el Perú. Así, en Madre de Dios, el año 2008, fue asesinado el teniente gobernador del pueblito de Alerta, Julio Gualberto García Agapito, por detener un cargamento de madera ilegal. En 2014, en plenos preparativos para la vigésima conferencia de las partes de la convención de las Naciones Unidad sobre cambio climático, que ocurrió en Lima, cuatro dirigentes de la comunidad nativa de Saweto, en Ucayali, fueron asesinados por denunciar a madereros ilegales que invadían los bosques comunitarios e impedían, en contubernio con funcionarios corruptos, la titulación de la comunidad. Con tanto periodista internacional en el país, la noticia dio la vuelta al mundo y el gobierno central tuvo que prestar atención al caso. El líder visible de la comunidad, Edwin Chota, fue retratado en un libro que obtuvo dos premios internacionales[15], con lo cual su asesinato adquirió todavía más notoriedad. Edwin Chota había recibido tantas amenazas que en 2013 solicitó garantías al Ministerio Público[16]. A cinco años de su martirio, con los crímenes todavía impunes, la organización periodística Ojo Público indagó qué había ocurrido con esa solicitud de garantías. El Ministerio Público respondió lo siguiente, en octubre de 2019:

> ***"[E]sta administración recomienda al señor Edwin Chota Valera presentar una nueva solicitud de garantías personales en el distrito donde ocurren los hechos, a fin de que les puedan tramitar la prevención"[17].***

Para el Estado desinformado y negligente, el líder indígena muerto había abandonado su trámite.

La minería ilegal en Madre de Dios y su impacto sobre los pueblos indígenas

La minería ilegal en el Perú surge en el seno de la minería artesanal y en pequeña escala (MAPE), y se confunde frecuentemente con esta. Sin embargo, su auge e impacto contemporáneos tienen rasgos propios e inconfundibles:

> ***"Durante la primera década de este siglo, el precio del oro se multiplicó más de cinco veces, y ello disparó lo que es quizá la mayor fiebre del oro del mundo en la historia contemporánea. En el Perú, muchos mineros pequeños y artesanales con concesiones otorgadas por el Estado, pero que operaban sin licencias de funcionamiento e incumpliendo las normas laborales y ambientales (es decir, con costos mínimos y nula supervisión), multiplicaron varias veces sus ganancias y ampliaron sus operaciones. La alta rentabilidad de la minería informal atrajo, además, a nuevos inversionistas al margen de la ley. Así se fue conformando un grupo de poder constituido por ex pequeños mineros extraordinariamente prósperos, dueños de plantas de beneficio (instalaciones donde se separa el mineral valioso contenido en materiales rocosos), capitalistas inmersos en delitos altamente rentables (narcotráfico, trata de personas, contrabando) y funcionarios corruptos en todos los niveles y poderes del Estado." (Ráez Luna 2016, 170).***

15 Joseph Zárate, 2019. "Guerras del Interior". Editorial Debate./ Obtuvo el premio Ortega y Gasset 2016 y el premio Gabriel García Márquez de Periodismo 2018.

16 SPDA Actualidad Ambiental, 2014, Asháninka asesinado había denunciado amenazas de taladores ilegales pero autoridades no le hicieron caso.

17 Luna Amancio, Nelly y Castro, Aramís, 2020, Saweto: La violencia de la impunidad en la Amazonía.

Como puede apreciarse en la Figura 3, en lo que va del siglo el oro pasó de US$ 400 a más de US$ 2,000 por onza troy. Nótese que el precio del oro se ha mantenido alto durante la última década, reflejando un cambio estructural en el sistema económico mundial, probablemente asociado a las economías emergentes –con gran poder de compra– y la mayor incertidumbre financiera. Por eso mismo, el auge contemporáneo de la minería aurífera ilegal no debería ser confundido con una fiebre del oro pasajera, sino que –como en el caso del clima global– constituye un recalentamiento de largo plazo y profundas consecuencias socioeconómicas y ecológicas. El oro se ha revaluado otra vez en 2020, por efecto de la incertidumbre financiera asociada a la pandemia COVID-19. La Figura 4 ofrece una estimación rudimentaria de la magnitud del oro ilegal en el Perú, como diferencia entre la producción declarada y el volumen exportado. Esta diferencia superó las 20 TM anuales a partir de 2009. Al precio promedio ese año, el oro ilegal que salió de Perú alcanzó un valor no menor a los US$ 1,000 millones. Dos años después, el oro ilegal exportado ya se estimaba en 1,800 millones, muy por encima del valor del narcotráfico (Cuzcano, 2015).



Figura 3. Precios internacionales del oro 2000-2020. US$/oz.

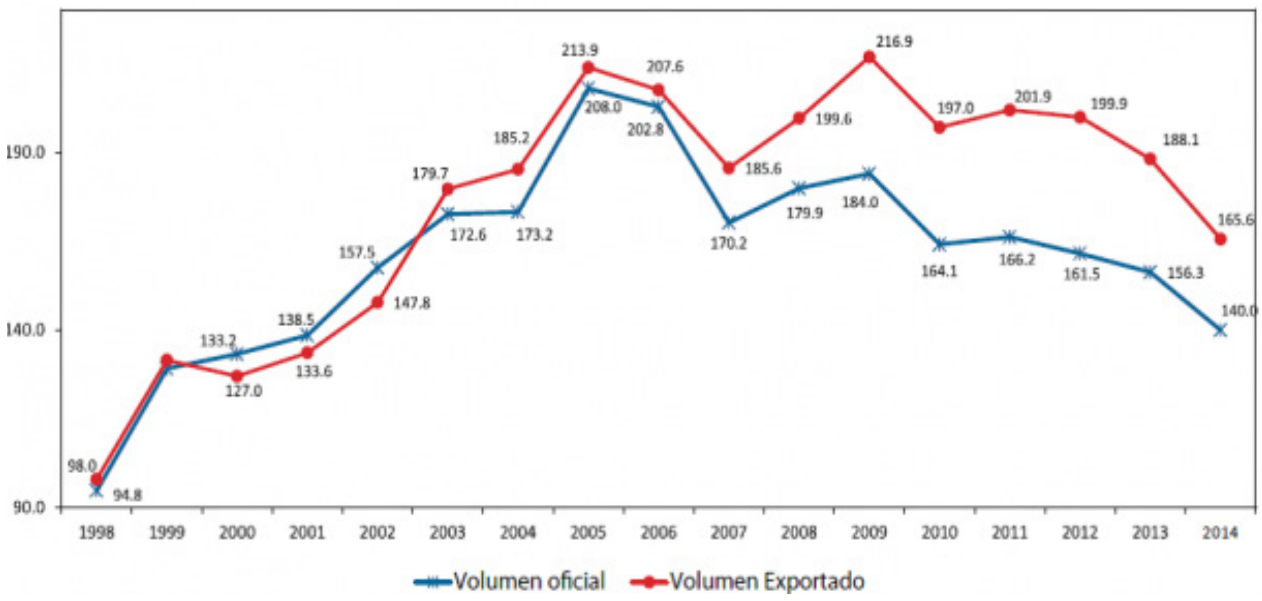


Figura 4. Perú: Brecha entre producción de oro declarada y oro exportado 1998-2014.

En el río Madre de Dios y sus tributarios andinos, principalmente el río Inambari, han existido pequeños lavaderos de oro aluvial, extraído de modo artesanal, durante siglos, con un impacto ambiental insignificante. Pero durante la segunda mitad del siglo XX, siguiendo los precios internacionales del oro, se produjeron dos olas de extracción intensa (a inicios de los 1970 y durante los 1980), a raíz de las cuales se establecieron enclaves extractivistas permanentes en Madre de Dios. Estos fueron creciendo paulatinamente, avanzando sobre los ecosistemas boscosos y acuáticos, así como sobre los territorios indígenas, en incesante búsqueda de oro. Destacan los enclaves de Huepetuhe-Caychive y el río Colorado.

Cada auge del oro en Madre de Dios ha ocurrido de manera espontánea y marcadamente ilegal. A todos ellos, el Estado respondió cediendo a la presión extractivista y reaccionando tarde a las consecuencias. Así, durante los recurrentes episodios de "formalización" de actividades mineras irregulares, el Estado otorgó, de forma descontrolada, casi tres mil derechos mineros en Madre de Dios, llegando a superponerlos sobre 11 comunidades nativas (el 44% de las comunidades tituladas)[18], como lo muestra la Figura 5 (Martínez 2017). Así, la comunidad nativa Arazaire tiene el 100% de su territorio comunal afectado por 19 derechos mineros; las CCNN El Pilar, Boca del Inambari y San Jacinto tienen el 80% de sus territorios afectados por 17, 35 y 81 derechos mineros, respectivamente; y en la comunidad nativa Tres Islas, el Estado otorgó 137 derechos mineros (Pachas 2013). La convivencia forzada de las comunidades y los mineros, con sus encuentros y desencuentros, ha contribuido a dar forma a la sociedad contemporánea de Madre de Dios. La mayoría de comunidades se opone a la invasión minera. Los pueblos indígenas lamentan, en general, la degradación social y ambiental causada por el negocio del oro. Pero, entretanto, más de un nativo aprendió a extraer oro y a apreciar los beneficios monetarios resultantes. Determinados grupos familiares y comunidades decidieron dedicarse a extraer oro o se asociaron con actores ajenos a las comunidades, bajo diversas modalidades informales, para poder participar de las ganancias. Esto ha generado fracturas profundas en varias comunidades y ha interferido con el fortalecimiento de la organización indígena regional.

Con respecto al auge contemporáneo de la minería ilegal, el Estado tomó cartas en el asunto recién el año 2010, declarando, mediante un Decreto de Urgencia, la mayor parte del departamento prohibida para la minería, con una zona pasible de formalización en el río Inambari, donde se concentran las concesiones otorgadas, pero sin resolver las superposiciones entre

18 Malpartida Tabuchi, Jorge, 2019, Madre de Dios: doce comunidades amazónicas viven bajo amenaza de mineros ilegales.

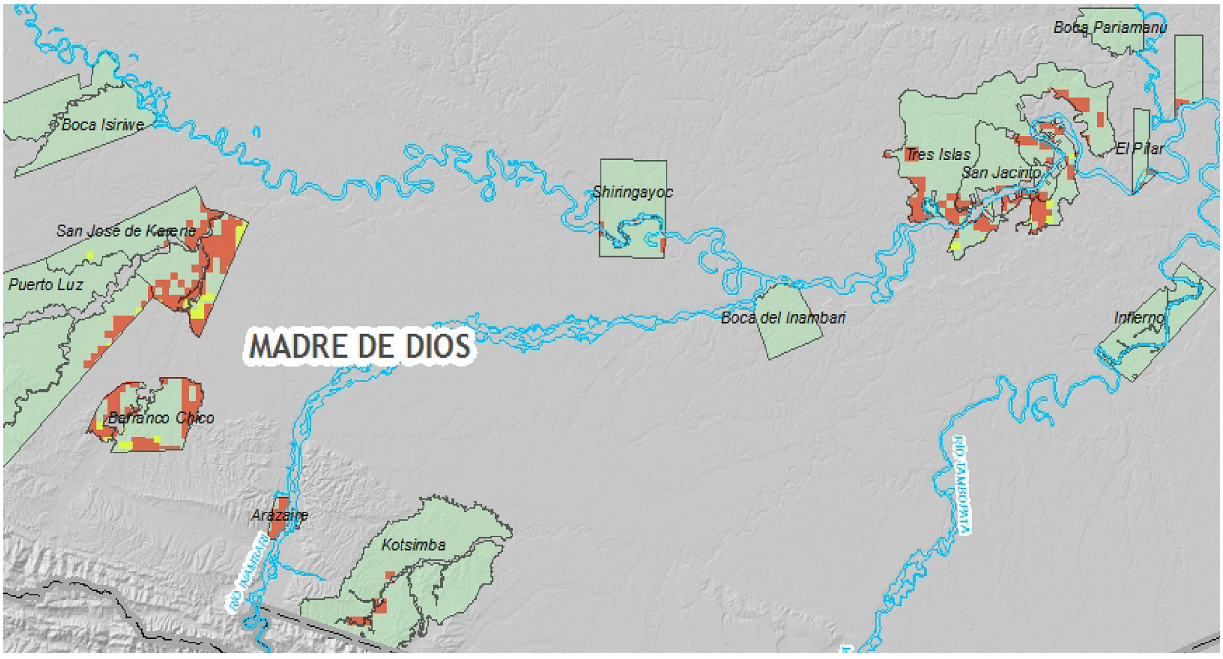


Figura 5. Madre de Dios: Comunidades nativas con concesiones mineras superpuestas. Fuente: Martínez, 2017.

concesiones mineras y comunidades nativas (DU 012-2010). En 2011, el Estado aprobó una serie de leyes y otras normas, que incluían prohibiciones estrictas de extracción de oro en cuerpos de agua, la penalización de varios aspectos de la cadena de la minería ilegal y un nuevo proceso de formalización.

En la práctica, las normas y procedimientos, emitidos desde el Estado central e interpretados por los funcionarios regionales, han confundido todavía más la situación de la minería aurífera en Madre de Dios y han facilitado la comercialización de oro ilegalmente extraído[19]. Paralelamente, a partir de 2010, se han realizado varios operativos policiales para la erradicación de los principales enclaves de minería ilegal en el departamento. Todas estas acciones fueron repelidas mediante paros y motines, por los afectados. Repitiendo la historia maderera, el líder visible de los actos violentos fue elegido Presidente Regional, para el periodo 2015 - 2018. La mayoría ciudadana de Madre de Dios opta consistentemente a favor del extractivismo.

En 2019, el gobierno central ejecutó la "Operación Mercurio", un operativo policial masivo contra el principal enclave de minería ilegal en Madre de Dios, conocido como La Pampa, obteniendo un éxodo casi completo de las operaciones ilegales. A diferencia de ocasiones anteriores, las fuerzas del orden permanecieron en campo y se destinó fondos para la restauración socioeconómica. En diciembre de 2020, el observatorio MAAP reportó que la deforestación minera en Madre de Dios se había reducido en un 78%, como resultado de la Operación Mercurio (Figura 6)[20]. Estos resultados no dejan duda sobre el rol crucial que juega la acción policial en el control del delito ambiental. Por otro lado, parte de los mineros ilegales expulsados de La Pampa se instalaron en otras áreas de Madre de Dios, donde aumentó el daño ambiental, aunque en una extensión mucho menor a la original, tal es el caso del río Pariamanu, donde existe una amenaza directa contra la población indígena, como se verá más adelante[21].

En el balance, entre 2010 y 2017 la minería ilegal causó la deforestación de unas 65,000 hectáreas de bosques en Madre de Dios, convirtiéndose en la principal causa de deforestación en el departamento (Caballero et al. 2018). Solo entre 2017 y 2018, la actividad ilegal en los principales campamentos mineros de Madre de Dios provocó la emisión de 1.2 millones

19 Sierra Praeli, Yvette, 2020, Perú: crimen organizado utiliza permisos de formalización minera para 'lavar' oro ilegal.

20 Proyecto de Monitoreo de los Andes Amazónicos, 2020, MAAP #130: Minería Ilegal baja 78% en la Amazonía peruana, pero aún amenaza áreas clave.

21 Vera, Enrique, 2020, Madre de Dios: nuevo foco de minería ilegal amenaza a indígenas del Pariamanu.

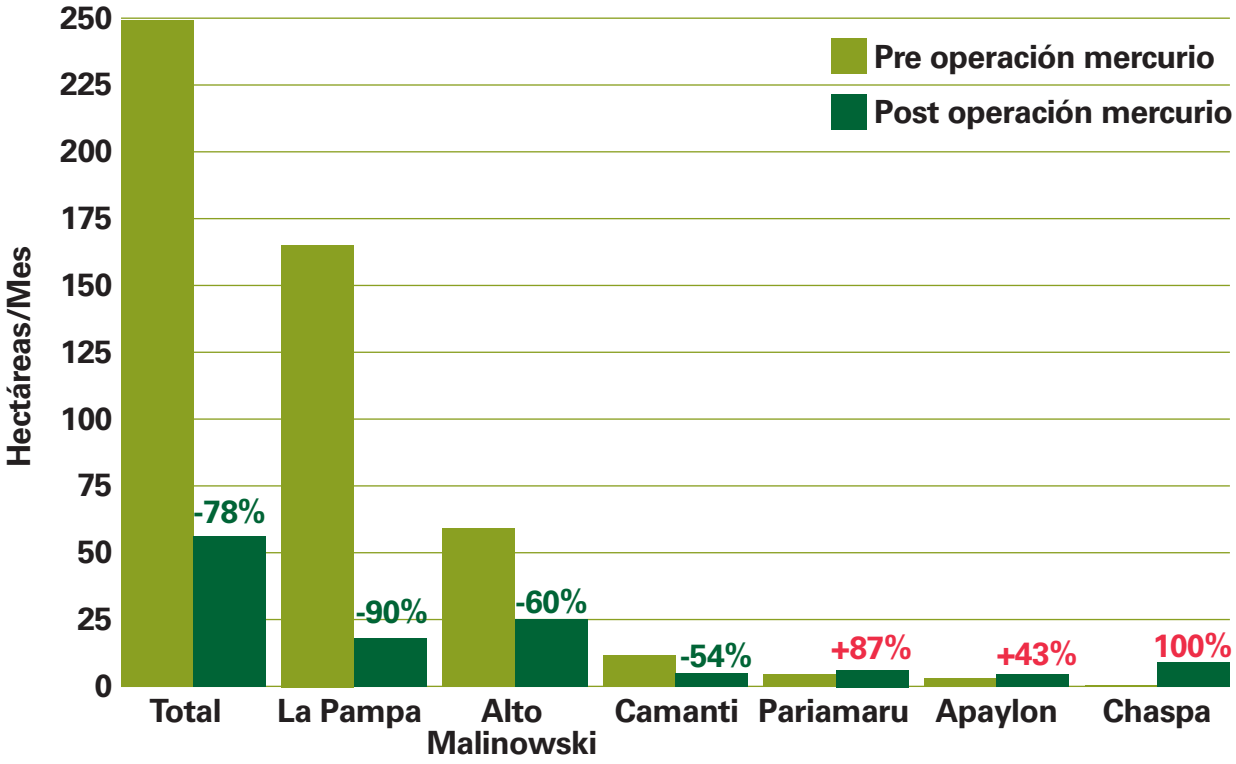


Figura 6. Madre de Dios: Tasa de deforestación causada por la minería ilegal, antes y después de la Operación Mercurio.

de toneladas de dióxido de carbono, equivalentes a casi 24 mil hectáreas afectadas (Csillik y Asner 2020). A modo de comparación, esta cifra de emisiones es 64% superior a las emisiones de toda la industria metalúrgica nacional (MINAM sf). Los mineros incluso ingresaron a la Reserva Nacional Tambopata en 2016, donde deforestaron una 450 ha[22]; y dieron amenazas constantes en la Reserva Comunal Amarakaeri y el Parque Nacional Bahuaja Sonene.

Numerosos lagos, pantanos de palmeras ("aguajales") y quebradas, han sucumbido a la minería ilegal. La actividad ha movilizado enormes cantidades de mercurio y otros metales pesados a las aguas, contaminando la red trófica amazónica, hasta alcanzar a la población humana. Esto resulta particularmente grave para los pueblos indígenas ribereños, que emplean el agua de los lagos y corrientes naturales, y para quienes el pescado es una importante fuente de proteínas.

Un estudio reciente comprobó niveles de mercurio en el cabello 2.5 veces más altos entre niñas y niños nativos, que entre sus pares no nativos, en Madre de Dios. El contenido de mercurio entre menores de edad nativos duplica, en promedio, el límite máximo saludable de 2.0 µg/g establecido por la Organización Mundial de la Salud (OMS). Las niñas y niños con contenidos más altos de mercurio mostraban mayores dificultades para coordinar su vista con sus movimientos (integración visual-motriz), menor habilidad cognitiva general y peor estado de salud física. El efecto diferencial negativo se mantuvo incluso después de tomar en cuenta, en los resultados, las condiciones de pobreza que suelen afectar a los pueblos indígenas (Reuben et al. 2020).

Otro estudio comparó el contenido de mercurio entre mujeres adultas (32 años de edad promedio), en distintas localidades de Madre de Dios, y encontró niveles 3.4 veces superiores al promedio general, entre las habitantes de una comunidad nativa del bajo Madre de Dios. El 90% de ellas tenían niveles de mercurio muy superiores al máximo recomendado por la OMS. En un caso, el nivel encontrado de mercurio en el cabello fue tan alto (30.1 µg/g, quince veces por encima del máximo recomendado) que fue excluido de las comparaciones. Por otro lado, una pequeña muestra de mujeres establecidas río abajo de la desembocadura del Tambopata,

22 Proyecto de Monitoreo de los Andes Amazónicos, 2016, MAAP #46: La minería ilegal dentro de la reserva nacional tambopata supera las 450 hectáreas.

en la zona donde confluyen las aguas de todos los ríos afectados por la minería, duplicaban el nivel de mercurio promedio, también por encima del límite propuesto por la OMS (Gonzalez, Arain, y Fernandez 2019).

En suma, la minería ilegal no solo perjudica los territorios indígenas, sino que tiene efectos negativos y duraderos sobre la salud de la población y sobre el futuro de las niñas y los niños nativos. Los impactos negativos ambientales y sociales de la minería permanecerán en Madre de Dios durante décadas y generaciones por venir.

Limitaciones de los pueblos indígenas para acceder a la justicia

La Defensoría del Pueblo ha publicado numerosos informes que dan cuenta de la arbitraria aplicación de la consulta previa a los pueblos indígenas, ante decisiones de gobierno que afectan sus derechos colectivos, como es el caso del otorgamiento de concesiones mineras superpuestas a comunidades nativas tituladas. También ha dejado constancia del pobre seguimiento, por parte del sistema de justicia, de las denuncias indígenas ante perjuicios patrimoniales y ambientales, delitos y violaciones de derechos humanos, asociados a la actividad maderera, minera y petrolera, así como al desempeño del propio Estado, en la Amazonía. Incluso en el raro caso en que las cortes dictan sentencias favorables a los pueblos indígenas, estas tardan en ser ejecutadas. La impunidad pública y privada es, en efecto, la principal cualidad de la justicia en el Perú.

Es ejemplar el caso de la comunidad nativa de Tres Islas, en Madre de Dios. Cansados del daño social y ambiental provocado por los mineros, los comuneros decidieron trancar la vía de acceso a su territorio titulado. Los afectados denunciaron penalmente a la comunidad y a sus dirigentes, especialmente a la líder Juana Griselda Payaba Cachique, por violar un derecho de paso y la libertad de tránsito. Tras años de litigio y pesadumbre, donde las sucesivas instancias judiciales decidieron contra la comunidad, esta obtuvo en 2012 una sentencia del Tribunal Constitucional, la instancia jurídica más alta en el Perú, respaldando la decisión comunal e instruyendo al Gobierno Regional y otras oficinas públicas para que cesara la persecución contra la dirigenta y se respaldara a la comunidad, en la defensa de su territorio. Sin embargo, en franca rebeldía, el Gobierno Regional hizo oídos sordos, y los mineros siguieron imponiendo su presencia impune en Tres Islas. La comunidad se vio obligada a apelar una vez más al Tribunal Constitucional, en 2013, y en 2015 obtuvo una nueva sentencia favorable[23].

Este caso, aunque emblemático, es también único[24]. La inmensa mayoría de alertas y denuncias ni siquiera reciben la visita de verificación de las autoridades policiales y fiscales, y en consecuencia nunca se convierten en casos formales. Policía y Fiscalía alegan, con abrumadora frecuencia, carencia de recursos humanos y logísticos para emprender las travesías –que pueden llevar varios días-- y realizar operativos disuasivos contra los transgresores. Otras autoridades territoriales, como el SERNANP, la DRFFS y el OSINFOR, también carecen de recursos para un patrullaje efectivo, de modo que ni acompañan a las comunidades ni formulan denuncias que las respalden. La ley tampoco otorga suficiente autoridad a las comunidades, para actuar de manera autónoma contra transgresiones a sus territorios.

Consecuencias y evolución del contexto

Durante décadas, los pueblos indígenas y las comunidades nativas de Madre de Dios han resistido las presiones arriba discutidas sobre sus vidas y territorios, y han observado con frustración e ira contenida cómo incontables agresiones quedaron impunes. Con ello, problemas de fondo, como la desigualdad socioeconómica, recrudecieron a lo largo del tiempo, en perjuicio de los pueblos indígenas. Es por esto que en muchos casos las comunidades y sus líderes se muestran excépticos respecto a nuevos proyec-

23 EnfoqueDerecho.com, 2015, La comunidad nativa "Tres Islas" de Madre de Dios y la lucha por su libre determinación.
24 Merino, Roger, 2012, El lado oscuro de la sentencia del Tribunal Constitucional sobre el caso Tres Islas.

tos y respecto a la posibilidad de obtener justicia para los pueblos originarios.

Sin embargo, la capacidad de denuncia y movilización de los pueblos indígenas de Madre de Dios mejoró significativamente con la fundación de la FENAMAD. Además, en las últimas dos décadas, se han dado importantes avances normativos y en la estructura del Estado, derivados del Convenio 169 de la OIT y de la Declaración de las NNUU sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas, reconocidos por el Perú, destacando la aprobación de la Ley de Consulta Previa. También las organizaciones indígenas amazónicas han ido madurando políticamente, aprendiendo poco a poco a negociar con el Estado, la cooperación internacional y otros actores, a defenderse en las cortes de justicia y a hacer oír su voz en los foros nacionales e internacionales. Existe una mayor sensibilidad de la opinión pública nacional, favorable al movimiento indígena, especialmente a partir de los infaustos sucesos de Bagua, el año 2009, cuando 33 personas, entre policías y manifestantes indígenas, murieron durante la frustrada represión de una protesta contra medidas de gobierno que afectaban los derechos colectivos de los pueblos originarios, para favorecer proyectos extractivos. La indignación general, en respuesta a la masacre, obligó a renunciar al Presidente del Consejo de Ministros y a todo su gabinete, y el Congreso abolió las leyes impugnadas por el movimiento indígena. A partir de ese momento, la defensa de los territorios ancestrales ha cobrado nueva fuerza y legitimidad, aunque paralelamente se continúa agudizando la presión extractivista y especulativa en la Amazonía.



LAS VEEDURÍA FORESTALES INDÍGENAS

El año 2008, en Ucayali, la organización indígena regional ORAU[25] estableció las **veedurías forestales**, para "asistir a las comunidades a suscribir acuerdos comerciales con terceros en condiciones justas" (Buendía 2017), sobre todo con respecto a la venta de madera, donde pulula el engaño. A raíz de esta experiencia primigenia, durante la década siguiente, las veedurías forestales han sido adoptadas en otras regiones amazónicas y han ido adquiriendo una ambición mayor, como instancias técnicas y técnico-legales de las organizaciones indígenas, que no solo ven temas forestales, sino que atienden una variedad de desafíos relacionados con la adjudicación de territorios colectivos, los pasivos ambientales en territorios ancestrales y la gestión de los recursos de los territorios comunales. En consecuencia, la organización nacional AIDESEP estableció una Veeduría Forestal Indígena Nacional, convocando a las capacidades regionales, y se empezaron a conformar, a partir de 2012, veedurías forestales comunales. La FENAMAD, por su parte, estableció la oficina de Veeduría Forestal Indígena en mayo de 2013. A 2017, existían cinco veedurías indígenas en Ucayali (ORAU-Pucallpa y CORPIAA-Atalaya), San Martín (CODEPISAM), Madre de Dios (FENAMAD) y Loreto (CORPI), y treinta veedurías comunales en toda la Amazonía peruana (Buendía 2017).

25 Organización Regional AIDESEP Ucayali.

Es importante anotar que la Ley Forestal y de Fauna Silvestre 29763, en su Artículo 148, reconoce una figura similar a la que ha nacido de manera espontánea (énfasis agregado):

> ***"En el interior de las comunidades, sus miembros realizan actividades de monitoreo, control y vigilancia de los recursos forestales y de fauna silvestre bajo la supervisión de sus autoridades comunales, en coordinación con la autoridad regional forestal y de fauna silvestre, otras entidades públicas responsables y las organizaciones campesinas y nativas (…) Los miembros de la comunidad designados por la asamblea comunal, y registrados ante la autoridad regional forestal y de fauna silvestre, pueden constituirse como comités de vigilancia y control forestal comunitario, actuando en su ámbito como custodios del patrimonio forestal y de fauna silvestre de la Nación."***

El reglamento forestal de la Ley va un poco más lejos, y establece que las oficinas forestales regionales tienen la potestad de reconocer a dichos comités y a "otras formas de organización comunal similares" (Art. 127). Esto define una oportunidad evidente, pues las comunidades pueden mantener sus veedurías forestales comunitarias o establecer comités de vigilancia, y en cualquiera de los casos requerir de las autoridades el reconocimiento

oficial de sus miembros elegidos como custodios forestales. Con esta base legal, en 2015 y 2016, AIDESEP y el OSINFOR suscribieron convenios de colaboración, donde la entidad pública reconoce a las veedurías forestales y se obliga a informarlas, entre otras cosas, de "la situación legal y administrativa de las comunidades afiliadas a su organización para tomar acción en aras de velar por la transparencia y el debido proceso" (Buendía 2017).

El proyecto ForestLink

El proyecto "ForestLink: Monitoreo en Tiempo Real para Empoderar a los Pueblos Indígenas para proteger el Bosque Amazónico - Perú", se ejecuta en Madre de Dios como una alianza de la FENAMAD y la Rainforest Foundation del Reino Unido (RFUK). Se inició en enero de 2016 y y continúa hasta la fecha. Una primera fase se dió de 2016 a 2018, estando vigente la segunda fase, desde 2019.

El proyecto tiene como propósito central contribuir al fortalecimiento y la efectividad de la vigilancia comunitaria. Su objetivo general es:

> ***"Mejorar las capacidades de los pueblos indígenas amazónicos, fortalecer sus instituciones y trabajar conjuntamente con las autoridades relevantes para fortalecer la protección y gobernanza de sus bosques y territorios."***

Sus objetivos específicos son:

1. Adaptar e implementar el sistema de monitoreo en tiempo real ForestLink a comunidades indígenas de la Amazonía.

2. Fortalecer las veedurías forestales comunales para gestionar mejor el territorio y los recursos naturales de las comunidades.

3. Trabajar con las autoridades, para lograr un mejor control y fiscalización de actividades ilegales en los territorios comunales.

4. Desarrollar un modelo de sostenibilidad de las veedurías forestales como mecanismo costo-eficiente de monitoreo de bosques y actividades ilegales en territorio comunales y adyacentes.

Esto se ha venido alcanzando mediante tres tipos de acciones convergentes:

- Dotación a la oficina de Veeduría Forestal de la FENAMAD con un equipo humano permanente, el cual asumió la atención dedicada y la denuncia formal de las alertas emitidas por las comunidades, ante transgresiones territoriales y ambientales, y estableció coordinaciones con las autoridades policiales, fiscales y forestales, para promover la respuesta efectiva del Estado.

- Dotación y capacitación de los veedores comunales, para el uso de tecnología informática y satelital, que facilita el registro y la geo-referenciación de patrullajes, y permita comunicar alertas tempranas con localización exacta y registro compartido, entre las comunidades, en el campo, y la sede de la FENAMAD, en Puerto Maldonado (herramienta ForestLink).

- Asesoría y seguimiento, por parte del equipo de Veeduría Forestal y con asesoría legal de la FENAMAD, de las necesidades de fondo de las comunidades, relacionadas con la adjudicación de títulos comunales, la vigilancia y el ordenamiento territorial.

Como se puede apreciar, evaluando el contexto arriba expuesto, las comunidades y la FENAMAD enfrentan un triple desafío: vigilar eficientemente sus territorios y repeler las actividades ilegales en los mismos; obtener la respuesta oportuna y eficaz del Estado, en ejercicio de su obligación de proteger los derechos colectivos, los derechos fundamentales y la salud ambiental, persiguiendo el delito; y compartir información y coordinaciones de manera eficiente y segura, entre las comunidades —remotas y escasas de recursos— y su organización regional. El proyecto, en consecuencia, no se limitó a lanzar y probar una nueva tecnología que pudiera resolver todos los problemas, sino que albergó la nueva tecnología dentro de un mecanismo ya desarrollado por las organizaciones indígenas para mejorar su gestión territorial, expresado en las veedurías forestales. Además, se atendió al eslabón más débil de la cadena, representado por la pobre capacidad (y en ocasiones, falta de voluntad) de las autoridades para responder a las denuncias y alertas indígenas.

La herramienta ForestLink

ForestLink es una solución tecnológica de monitoreo en tiempo real a bajo costo desarrollada por RFUK, para colectar y enviar información directamente desde el campo a una plataforma en línea, accesible para diferentes actores remotos autorizados, mediante una conexión satelital, teléfonica o de internet. El equipo de campo (hardware) contiene una aplicación (software) especialmente diseñada para el registro sencillo y rápido de información en campo y el envío de informe y alertas (Collectaur, v. Figura 7). Estos, al ser recibidos –también mediante la aplicación--, pueden ser registrados y asociados a una base de datos, accesible a usuarios autorizados, la cual permite constatar la secuencia de acciones ligadas a cada caso (Figura 8).

Cada comunidad participante recibe los siguientes componentes:

- Un teléfono celular inteligente (smartphone) con capacidad de geoposicionamiento (GPS);
- Una microcomputadora (Raspberry Pi), del tamaño de una tarjeta de crédito;
- Un modem satelital (RockBlock) que permite enviar mensajes desde cualquier lugar del planeta; y
- Una fuente de poder recargable que energiza al conjunto.

Recientemente, algunas comunidades han optado por instalar una conexión de internet en sus territorios, con la cual pueden enviar las alertas desde sus smartphones sin necesidad de otros equipos.

La aplicación es sometida a una evaluación constante y repetidas modificaciones adaptativas, con base en los comentarios de los usuarios de campo. En otras palabras, la aplicación no se empleó por defecto, sino que fue perfeccionada durante su aplicación en campo. Esto ha sido particularmente importante para garantizar la adopción y empleo efectivo de la herramienta, tomando en consideración que los usuarios pertenecen a distintas etnias y poseen distintos niveles de escolaridad y familiaridad con la tecnología informática y de telecomunicaciones (TIC).

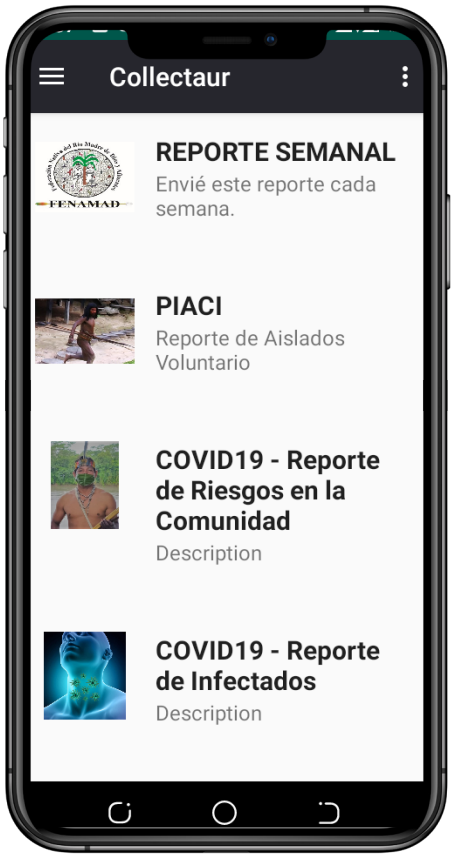


Figura 7. ForestLink: Interfase de usuario para smartphone.

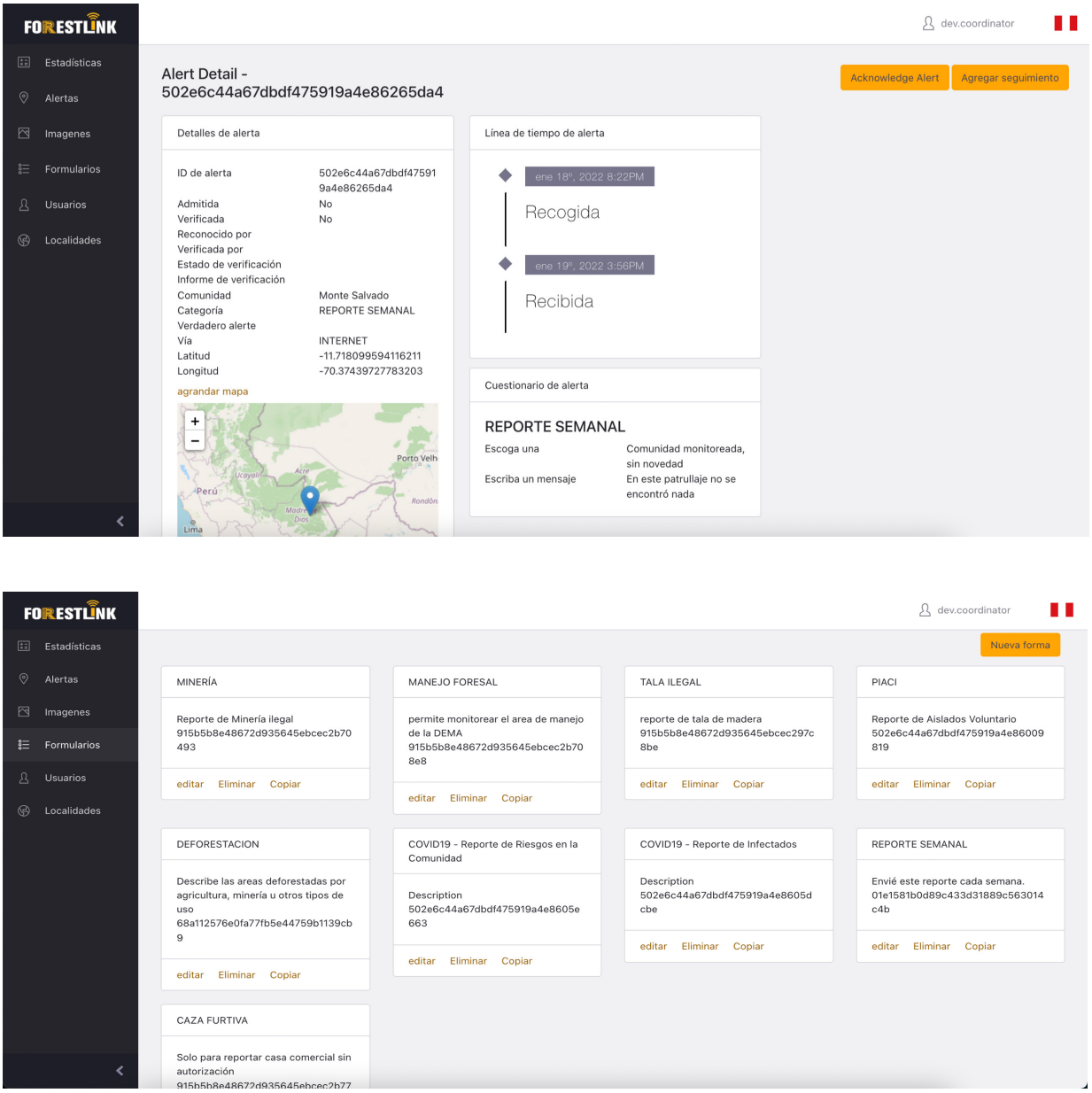


Figura 8. ForestLink: Plataforma de seguimiento de casos.

Roles y responsabilidades en la Veeduría Forestal

El proyecto de fortalecimiento de la Veeduría Forestal empezó a ejecutarse después un diálogo prolongado entre RFUK, la FENAMAD y las comunidades, donde se pusieron sobre la mesa las preocupaciones, necesidades y condiciones de todos los aliados. Como resultado, se definió una división de roles, labores y responsabilidades. Estas, en conjunto, constituyen el modelo de gestión de la Veeduría Forestal:

1. Las comunidades participantes – que se suman voluntariamente al proyecto – asumieron la responsabilidad de nominar entre sus miembros a dos personas como veedores forestales comunitarios. Estos son responsables de programar, coordinar y realizar patrullajes periódicos del territorio comunal, registrándolos y comunicándolos a la FENAMAD, mediante la herramienta ForestLink. Además, sus comentarios sobre la herramienta y sobre el propio funcionamiento del proyecto permitieron ir perfeccionando la aplicación y su interfase de usuario, y una mejora continua de los procedimientos logísticos. Es importante tomar en cuenta que los veedores comunales tienen que dedicar tiempo propio, haciendo a un lado otras actividades económicas y familiares, y asumir riesgos personales, en el cumplimiento de su misión. El compromiso individual de los veedores comunales es fundamental para el buen funcionamiento de la Veeduría Forestal.

2. La FENAMAD lleva, naturalmente, el liderazgo político de la Veeduría Forestal y decide su prioridad institucional. Al inicio del proyecto ForestLink, ya existía una oficina de Veeduría Forestal instalada en la sede institucional, en Puerto Maldonad, con un equipo humano variable y con altibajos de funcionamiento. El proyecto permitió continuidad y maduración de las funciones de la Veeduría Forestal. Según se fueron dando resultados, la FENAMAD incorporó el proyecto al portafolio estratégico de la organización, y ofreció creciente respaldo político e institucional al equipo de la Veeduría. De manera crucial, la FENAMAD aporta acompañamiento y asesoría legal para los asuntos jurídicos y penales (denuncias contra transgresores, inscripción de estatutos y otros trámites) que emergen de la Veeduría y que no estaban previstos en el proyecto.

3. El equipo de Veeduría Forestal está conformado básicamente por una coordinadora (ingeniera forestal o profesional equivalente) y dos especialistas (un antropólogo y un ingeniero forestal con dominio de sistemas de información geográfica). Sus labores consisten en asesorar a las comunidades para la elección de veedores comunitarios; capacitar a los veedores elegidos; administrar el sistema de información de ForestLink, recibiendo las alertas, registrándolas en la base de datos y dándoles seguimiento; triangular coordinaciones oportunas y relevantes entre la FENAMAD, las comunidades y RFUK (u otros aliados); coordinar el mantenimiento y reemplazo de los equipos; distribuir oportunamente las nuevas versiones y modificaciones de la aplicación; mantener la coordinación centralizada de patrullajes, alertas y necesidades en campo relacionadas al proyecto; proveer la logística – vituallas, combustible – para los patrullajes; etc. Además, de manera determinante, el equipo de Veeduría Forestal ha establecido relaciones directas con las autoridades policiales, fiscales y forestales en la región; realiza las denuncias e insistencias ante autoridades y funcionarios, en respuesta a las alertas comunales; procura fondos y recursos logísticos para los operativos policiales y fiscales; y ofrece asesoría técnica a las comunidades para la actualización de sus estatutos (incorporando el cargo de veedor forestal comunitario), la solución de problemas con la autoridad forestal, el saneamiento de sus linderos comunales y otros aspectos del ordenamiento territorial comunal. En otras palabras, la Veeduría Forestal de la FENAMAD no se limita a coordinar las labores de vigilancia comunal, sino que incursiona en los dos extremos de la cadena de control y vigilancia: desde la consolidación de derechos territoriales y el fortalecimiento organizativo de las comunidades, hasta

la intermediación con los diversos estamentos del Estado responsables de la buena gestión forestal y la persecución de delitos patrimoniales y ambientales.

4. RFUK, como organización aliada, aporta la herramienta ForestLink; los fondos para el funcionamiento de las veedurías comunitarias y la oficina de Veeduría Forestal; los equipos y los servicios de mantenimiento y de modificación adaptativa de la herramienta tecnológica; el entrenamiento al equipo de la Veeduría Forestal en el uso de la herramienta; y orienta la estrategia de implementación del proyecto. De manera crucial, RFUK ha mantenido en todo momento una cercana comunicación con la FENAMAD, con el equipo de Veeduría Forestal y con las propias comunidades, realizando repetidas visitas a campo, participando en las capacitaciones y asesorando a FENAMAD para la idónea ejecución técnico-administrativa del proyecto.

Cabe indicar que un alto grado de involucramiento y acompañamiento – de mediano a largo plazo – de la institución cooperante ha demostrado ser, prácticamente sin excepciones, una condición determinante para el éxito de cualquier iniciativa con organizaciones indígenas y poblaciones locales. La cercanía y continuidad permiten desarrollar una comprensión compartida de la realidad entre todos los socios, contribuye a establecer confianza a todos los niveles y facilita el intercambio oportuno y veraz de información para la decisión, así como la eficaz transferencia de capacidades, desde lo técnico y financiero hasta lo político.

La Tabla 3 lista a las dieciocho comunidades participantes y la Figura 9 muestra su ubicación. Nótese que las comunidades hacen uso de los recursos comerciales de sus territorios. Además, nueve comunidades participan de los incentivos otorgados por el Programa Nacional de Conservación de Bosques para la Mitigación del Cambio Climático (PNCB) del Ministerio del Ambiente. Esta iniciativa estatal, independiente de las veedurías forestales indígenas, financia "monitores comunitarios", con obligaciones de patrullaje y vigilancia concurrentes con la labor de los veedores forestales, con base en acuerdos voluntarios con las comunidades, para la protección de los bosques cedidos a las mismas. El PNCB otorga a las comunidades afiliadas entre 10 y 30 nuevo soles por hectárea de bosques protegidos dentro del territorio comunal. Tanto las comunidades como el proyecto ForestLink han buscado desarrollar sinergias entre la Veeduría Forestal y el PNCB, y tanto veedores comunales como monitores comunitarios colaboran entre sí en sus labores de campo.

Tabla 3. Comunidades nativas con veedurías forestales establecidas con el proyecto ForestLink entre 2016-2018 (verde) y 2019-2021 (azul). Superficies en hectáreas.

N°	Comunidad nativa	Pueblo indígena	Superficie territorial = titulada + cedida en uso	Superficie forestal (cedida en uso)	Declaración de manejo o plan operativo para extraer madera	Declaracion de manejo para extraer castaña	Superficie forestal afiliada al PNCB (2019)[26]
1	Palma Real	Ese Eja	8,684	8,391	SÍ	SÍ	7,722
2	Sonene	Ese Eja	3,859	3,755	SÍ	SÍ	3,650
3	Boca Isiriwe	Harakbut	17,640	16,725	SÍ	SÍ	11,000
4	Boca de Inambari	Harakbut	6,148	6,068	SÍ	SÍ	-
5	Boca Pariamanu	Amahuaca	4,518	4,377	SÍ	NO	4,130
6	Bélgica	Yine	53,378	53,038	SÍ	NO	-
7	Puerto Luz	Harakbut	56,063	54,312	SÍ	SÍ	52,572
8	El Pilar	Shipibo, Ese Eja	3,859	2,476	SÍ	SÍ	-
9	Tres Islas	Shipibo, Ese Eja	32,212	30,284	SÍ	SÍ	28,561
10	Masenawa	Harakbut	1,249	1,112	NO	SÍ	-
11	La Victoria	Yine		1,693			-
12	Tipishca	Yine, Matsigenka		2,308			-
13	Infierno	Ese Eja		10,248			6,330
14	Monte Salvado	Yine		34,762			34,500
15	Nueva Oceanía	Yine		28,550			-
16	Puerto Azul	Harakbut		14,162			9,000
17	Barranco Chico	Harakbut		9,818			-
18	Puerto Nuevo	Yine, Asháninka		16,953			-
Superficies totales				**299,031**			**157,465**

Desde su primera fase, 22 veedores forestales comunitarios forman parte del proyecto, y 26 más se

26 Programa Nacional de Conservación de Bosques.

sumaron en 2019-2020, para un total de 48. Además, las siguientes instituciones públicas, dentro de sus competencias respectivas, han colaborado con el proyecto:

- La Dirección Regional Forestal y de Fauna Silvestre del Gobierno Regional de Madre de Dios (DRFFS);
- La Policía Nacional del Perú (PNP);
- La Fiscalía Especializada en Materia Ambiental (FEMA), del Ministerio Público;
- El Organismo Supervisor de las Concesiones Forestales (OSINFOR);
- La Fuerza Aérea del Perú (FAP).

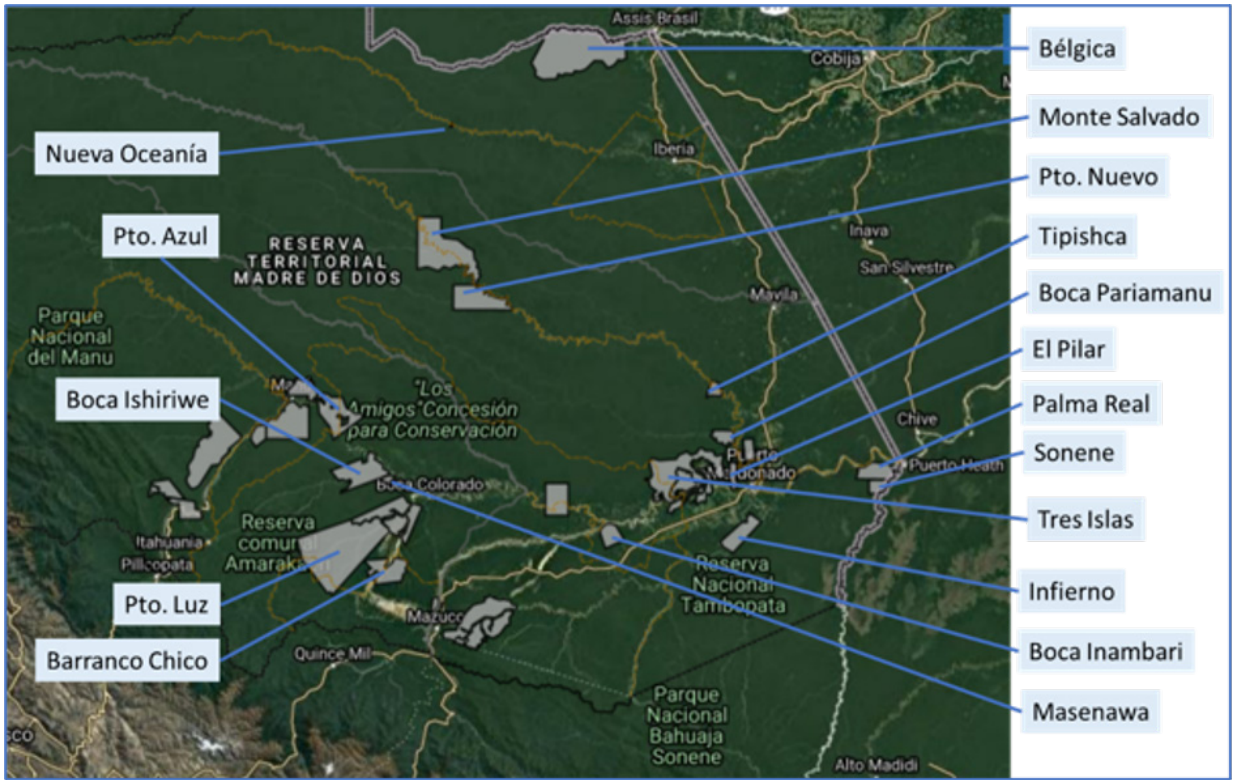


Figura 9. Veeduría Forestal Indígena de Madre de Dios: Comunidades nativas participantes. *La comunidad indígena La Victoria, también es participante de la iniciativa.



LOGROS DE LA VEEDURÍA FORESTAL INDÍGENA

MADRE DE DIOS: 2016–2020

A pesar de las dificultades estructurales arriba descritas e ilustradas, la Veeduría Forestal –con el apoyo de la FENAMAD y el impulso de ForestLink— obtuvo en una primera etapa resultados positivos significativos, destacando los siguientes:

- La herramienta ForestLink fue adaptada en un 100% por comunidades y veedores, a partir de la experiencia de los propios veedores.
- Se estableció y perfeccionó un protocolo de recepción, registro y verificación de alertas de incidentes, con el cual la FENAMAD revisa los casos de inmediato (según la gravedad de la alerta) e informa, de ser necesario, a las autoridades (Figura 11).
- El usual retraso entre la emisión de alertas desde las comunidades y la respuesta efectiva policial se redujo de varios meses a una semana.
- Hubo más de 10 misiones de verificación de incidentes en el lugar de los hechos.
- En el 80% de las actividades ilegales comprobadas, se obtuvo la activación de acciones de control policial. Se realizaron cerca de 20 operativos de control con estricto respeto de la ley, con presencia de autoridad forestal, policial-militar y fiscal, en respuesta a las alertas y por iniciativa –posterior— de las autoridades. Como resultado de dichos operativos, cerca de 23 campamentos ilegales y más de 195 equipos y maquinaria prohibida fueron destruidos. El valor de mercado de los equipos se estimó en más de US$ 2 millones. Además, se arrestó a nueve personas, aunque cinco fueron liberadas debido a la actitud hostil de la población minera, en Boca Colorado, en el momento del arresto.
- La gestión participativa de la herramienta ForestLink permitió su evolución adaptativa hacia un sistema de comunicación de ida y vuelta con sólida verificación de campo. El sistema de alertas en tiempo real es flexible y ágil, de modo que puede ser ventajosamente utilizado para cuestiones distintas a transgresiones territoriales, como son la presencia de los Pueblos Indígenas en Aislamiento y Contacto Inicial (PIACI) y la incidencia de COVID-19.
- FENAMAD firmó acuerdos de entendimiento con la DRFFS, el OSINFOR y la FAP. Además, obtuvo del proyecto ONU REDD+ un dron, asignado a la Veeduría. Esta nueva pieza de equipo permitió constatar eventos con alta resolución gráfica y geográfica, manteniendo una distancia segura para los veedores y monitores comunitarios, y reduciendo el tiempo y costo de las verificaciones de campo.

- FENAMAD y RFUK promovieron la creación de la Mesa Regional de Control y Vigilancia Forestal y de Fauna Silvestre, que fue instalada en Diciembre de 2018 y oficialmente conformada por el GOREMAD en Diciembre del 2020. Este espacio interinstitucional, es un componente del Sistema Nacional de Control y Vigilancia Forestal y de Fauna Silvestre, a cargo de SERFOR, y su fin es permitir detectar delitos contra el patrimonio forestal y de fauna silvestre y lograr respuestas oportunas.

- Los 48 veedores forestales comunitarios capacitados por el proyecto fueron reconocidos oficialmente como custodios forestales por la DRFFS, al amparo de la Ley 29763. Son los primeros deldepartamento de Madre de Dios (Figura 10).

Gestión de los delitos ambientales

Entre 2018 y octubre de 2020, las comunidades de Madre de Dios con veedurías forestales emitieron un total de 49 alertas, siguiendo el ciclo de vida del sistema ForestLink (Figura 11), sobre transgresiones y delitos ambientales en sus territorios (Tabla 4). En 2020 se sumaron tres nuevas categorías de alerta: actividades de deforestación, encuentros con PIACI o evidencias de su presencia, y casos sospechosos de contagio de COVID-19 en las comunidades. Las dos últimas categorías no se refieren a transgresiones y no serán discutidas en esta sección, aunque volveremos a ellas más adelante.

Como muestra la Tabla 4, las comunidades y sus equipos de Veeduría Forestal se lograron mantener vigilantes y darle seguimiento a las alertas. Incluso, en el caso de la comunidad de Puerto Maldonado, se logró coordinar con la FEMA, la PNP y las Fuerzas Armadas, la realización de operativos de control.

Sin embargo, a pesar de la constante vigilancia, la mayoría de los casos no condujeron a arrestos ni denuncias penales. En varias ocasiones, los fiscales designados para acompañar las acciones policiales demoraron los operativos, dando tiempo para que los transgresores fueran avisados y escaparan con el botín (oro o madera). También, se liberaron personas detenidas

Tabla 4. Veeduría Forestal Indígena de Madre de Dios: Alertas de delitos ambientales y respuesta del Estado 2017-2020.

CASOS	2017-2018	2019	2020	TOTALES
Alertas	18	8	23	49
Minería ilegal	16	4	8	28
Tala ilegal	2	4	7	13
Deforestación			8	8
Respuesta del Estado	11	6	9	26
Operativos policiales	5	4	8	17
Denuncias penales	4	1	1	6
Investigaciones fiscales	2	1	0	3
Juicios	0	0	0	0
Sentencias	0	0	0	0



Figura 10. ForestLink: veedores forestales comunitarios reconocidos oficialmente como custodios forestales, con miembros de FENAMAD y del equipo del proyecto.

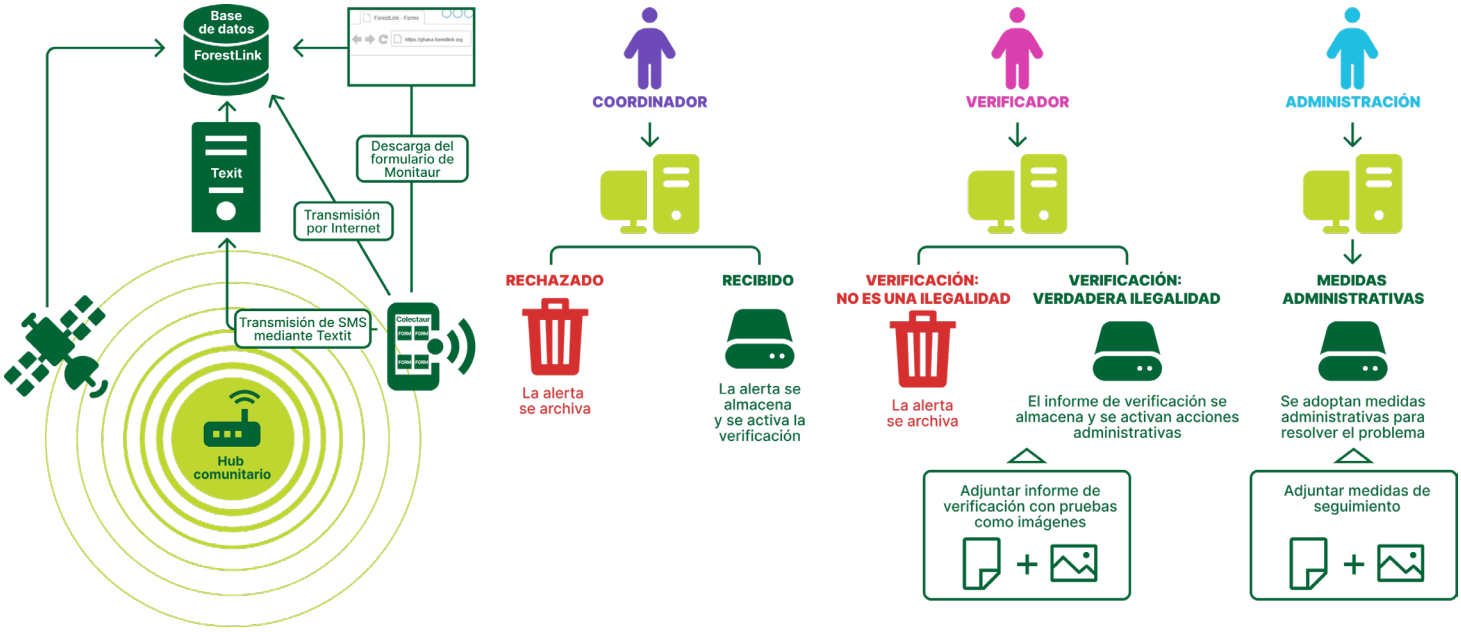


Figura 11. ForestLink: Flujo de la información y Ciclo de vida de una alerta.

y desistieron de iniciar procesos penales. Cabe indicar que, cuando existe flagrancia, los fiscales están facultados para detener a los transgresores e iniciar proceso inmediato, ganando tiempo y evitando la impunidad, pero ni una cosa ni la otra se hacen.

El resultado habla por sí mismo, de seis denuncias formuladas a raíz de las alertas y operativos, una fue archivada, tres no han progresado más allá de la investigación preliminar, en otra no se ha formulado acusación y el expediente completo de una denuncia desapareció de los archivos de la Fiscalía y no hay registro de su existencia.

Hoy, tras la detención de dos fiscales y otros funcionarios públicos, queda claro por qué no prospera la lucha contra el delito ambiental en Madre de Dios. Los operativos de control policial tienen un efecto disuasivo muy localizado, pero no alcanzan a reducir el número de agentes ilegales, especialmente los patrones capitalistas que nunca aparecen en los operativos ni en los legajos. Ellos saben que se mantendrán invisibles e impunes y, pasado el mal rato, podrán reanudar sus operaciones gracias a la corrupción enquistada en el sistema de administración de justicia y a la inmensa ineptitud de los investigadores.



Figura 12. Balsa minera en el río Madre de Dios (2018).

Operativos notables

Palma Real

En 2018, los veedores de la comunidad nativa Palma Real alertaron sobre actividades de minería ilegal frente a la comunidad, en el río Madre de Dios y el Lago Valencia, que forma parte del territorio ancestral Ese Eja. El 29 de septiembre, como resultado de las gestiones de la FENAMAD, se encontró a 21 personas trabajando con siete balsas mineras, las cuales fueron inutilizadas. Una persona fue detenida.



Figura 13. Operativo policial contra la minería ilegal, Barranco Chico (2018).

Barranco Chico

La comunidad nativa de Barranco Chico no participó en la primera fase del proyecto. Sin embargo, en 2018 solicitó a la FENAMAD apoyo para repeler la minería ilegal en su territorio. Un 30% de las tierras comunitarias ha sido ya devastado por la minería. En septiembre de 2018 se obtuvo la realización de un operativo, que resultó en la destrucción de camiones, cargadores frontales, retroexcavadoras y motobombas empleados en la minería ilegal (nótese la envergadura de estas operaciones). Tres personas fueron arrestadas. Posteriormente, la comunidad estableció su veeduría forestal comunal, con apoyo de la FENAMAD, mediante el proyecto ForestLink.

Pariamanu

Existen registros de minería ilegal en la cuenca del río Pariamanu por lo menos desde 2011 (Torres 2015). La comunidad nativa Boca Pariamanu se ubica en la boca de aquel río, un tributario inferior del río Las Piedras, cerca de su desembocadura en el gran río Madre de Dios. Los veedores de la comunidad alertaron en 2018 que las aguas del río corrían anormalmente turbias, y FENAMAD coordinó una respuesta de las autoridades. En octubre de ese año, el operativo policial enviado encontró y destruyó 15 campamentos ilegales, 29 motores, 11 balsas mineras y 12 generadores eléctricos. Además, se descubrió que al menos cuatro concesiones castañeras habían sido afectadas por la minería ilegal. Los operarios ilegales huyeron al bosque y no hubo arrestos ni se pudo obtener testimonios.

A pesar de la vigilancia indígena, y como un "efecto globo"[27] asociado a la desactivación de La Pampa, en 2019 la minería ilegal retornó al Pariamanu con más fuerza. A inicios de 2020, habían 99 hectáreas taladas en la cuenca, y para agosto se reportaba un incremento del 70% en la deforestación, respecto al inicio del mismo año[28]. Esta es una amenaza permanente sobre la comunidad nativa de Boca Pariamanu.

El 19 y 20 de agosto de 2020 hubo un nuevo operativo policial-militar en el río Pariamanu, donde

27 Expresión figurativa (cuando se aprieta un globo por un lado, este se hincha por el otro). En un territorio amplio y con escasa vigilancia estatal, los delincuentes expulsados de un lugar pueden reorganizarse fácilmente y sentar reales en otros lugares, fuera de la vista de las autoridades. La multiplicación de nuevos enclaves puede resultar incontrolable.

28 https://maaproject.org/2020/fronteras-mineria-peru/ ; https://es.mongabay.com/2020/08/madre-de-dios-mineria-ilegal-boca-pariamanu-indigenas-peru/

se encontraron estructuras de beneficio de oro adecuadas para el trabajo infantil. Otro operativo, en septiembre, encontró y destruyó 45 campamentos mineros. Incluso había un bar-prostíbulo bien establecido. Fue la cuarta incursión del año en las proximidades del río Pariamanu.[29] De acuerdo con la Defensoría del Pueblo de Madre de Dios, los mineros volverán pronto. La rentabilidad del negocio y la impunidad de los patrones capitalistas –que no se encontrarán en el campo—permite restablecer los campamentos poco después de ser destruidos. Para los nativos, los operativos tienen un efecto paradójico: se reduce efímeramente el impacto ecológico al mismo tiempo que el Estado parece respaldar los derechos territoriales, pero quedan expuestos a represalias por parte de mineros ilegales, que hacen llegar mensajes ominosos a varios miembros de la comunidad nativa, tales como: "Tú eres el que avisas para que no se haga minería, sigue y en cualquier rato te vamos a matar" o "En cualquier ratito los vamos a matar"[30].

Masenawa

A mediados de junio de 2018, la comunidad nativa Masenawa alertó sobre presencia de mineros ilegales dentro de sus territorios. Como resultado de las gestiones de la Veeduría Forestal, a inicios de julio se realizó un operativo policial en el sector Playa Oculta, donde dos personas trabajaban para una tercera, todas plenamente identificadas. A fines de julio, se formalizó la denuncia penal correspondiente, la cual, vencidos todos los plazos, no ha avanzado más allá de la investigación preliminar a cargo de la FEMA, además de que los mineros ilegales buscaron represalias:

"Días después [del operativo], la presidenta comunal, su hermano y dos de sus hijos acudieron, como siempre, al cercano poblado de Boca Colorado. Una turba iracunda les sorprendió en el puerto. Les lanzaron gasolina al cuerpo e incendiaron su bote. Solo saltando al agua se salvaron.[31]"

Boca Colorado es un activo enclave logístico de la minería ilegal en Madre de Dios. Implementos prohibidos por la ley se ofrecen abiertamente en los numerosos talleres del asentamiento. Los miembros de la comunidad afectados fueron movilizados a Puerto Maldonado y albergados por un mes para salvaguardar su integridad. Aunque los pobladores de Boca Colorado, en una reunión propiciada por la Veeduría Forestal y la Defensoría del Pueblo, afirmaron que los agresores son un grupo aislado y se disculparon con la comunidad por el ataque homicida, y se realizaron denuncias penales a las personas que participaron en el mismo, éstas siguen caminando impunes por el pueblo.

La comunidad nativa también afronta un litigio de linderos con la concesión forestal Imbaco, la cual fue otorgada superponiéndose a la comunidad. En abril de 2019, los comuneros impidieron la extracción de madera de su territorio, aunque los operadores de la concesión contaban con armas de fuego. Las mujeres y los niños de la comunidad interpusieron sus cuerpos a las armas y prevaleció, por una vez, la sensatez.

29 https://es.mongabay.com/2020/09/mineria-ilegal-madre-de-dios-pariamanu-peru-deforestacion-fotos/
30 https://es.mongabay.com/2020/08/madre-de-dios-mineria-ilegal-operativo-pariamanu-peru/
31 https://rpp.pe/columnistas/ernestoraezluna/siempre-nos-van-a-matar-noticia-1189723



Figura 14. Devastación minera en Madre de Dios, río Pariamanu (2018).



LOGROS DE LA VEEDURÍA FORESTAL INDÍGENA

MADRE DE DIOS: 2022-PRESENTE

En una segunda etapa del proyecto, iniciada en 2022 y que finalizará en 2024, las veedurías forestales han preservado sus labores con un notable esfuerzo por parte de FENAMAD y RFUK, a pesar de las limitaciones que han surgido, como la conflictividad sociopolítica en Perú y los desafíos para asegurar el financiamiento necesario. Durante este período, las veedurías forestales se han enfocado en aspectos fundamentales, incluyendo el reconocimiento formal a nuevos veedores forestales, el envío de nuevas alertas a través de Forest Link y el apoyo legal a las comunidades en sus casos contra actividades ilegales. Los resultados obtenidos han sido altamente positivos, lo cual se detalla a continuación:

Reconocimiento formal a nuevos veedores forestales

El reconocimiento y la aprobación de los monitores forestales por el Gobierno Regional de Madre de Dios marcan hitos significativos en los esfuerzos del proyecto para fortalecer el monitoreo comunitario. El 27 de mayo de 2022, el Gobierno Regional adoptó la Resolución N° 459-2022-GOREMAD-GRFFS, reconociendo oficialmente a 42 veedores forestales de las comunidades de Monte Salvado, Puerto Nuevo, La Victoria, Tipishca, Nueva Oceanía, Puerto Azul, Boca Ishiriwe, El Pilar, Palma Real, Boca Pariamanu e Infierno. Este reconocimiento resalta la importancia de su rol en el monitoreo y la protección de los bosques y la vida silvestre de la región.

De manera similar, el 20 de diciembre de 2022, el Gobierno Regional aprobó la Resolución N°1438-2022-GOREMAD-GRRF, extendiendo el reconocimiento a otros 11 veedores forestales de las comunidades de Masenawa, Puerto Luz, Sonene, Bélgica y Tres Islas. Este reconocimiento por parte del Gobierno Regional de Gestión Forestal y de Fauna Silvestre destaca la dedicación y el compromiso de estos monitores en contribuir a la conservación y gestión sostenible de los recursos naturales en sus respectivas comunidades.

Estas resoluciones reflejan además los esfuerzos colaborativos entre el proyecto, las comunidades indígenas y el Gobierno Regional para establecer un sólido sistema de monitoreo comunitario. El reconocimiento de los veedores forestales no solo valida su rol como guardianes del bosque, sino que también fortalece su capacidad y les empodera para participar activamente en la protección y preservación de los bosques y la vida silvestre de la región. Adicionalmente, los procesos llevados a cabo por FENAMAD han resaltado la necesidad urgente de acreditar a los veedores forestales comunitarios por cada comunidad indígena y proporcionar capacitación continua para nuevos veedores, con el apoyo de instituciones como GOREMAD, OSINFOR, SERFOR y otros aliados.

Como un primer paso hacia esto, FENAMAD ha tomado medidas para institucionalizar los equipos de monitoreo comunitarios dentro de las comunidades indígenas. Las Asambleas Generales celebradas han permitido que las comunidades elijan democráticamente a sus representantes y los reconozcan formalmente como veedores forestales mediante la incorporación de estatutos y reglamentos comunitarios. Además, FENAMAD está abogando activamente por la inclusión de remuneraciones para los veedores forestales en los presupuestos de proyectos financiados directamente por el Programa Nacional de Conservación de Bosques del Ministerio de Ambiente. Este enfoque asegura que estas personas reciban una compensación adecuada por su invalorable trabajo en la protección de los bosques y evita que los fondos se destinen a otras actividades comunitarias.

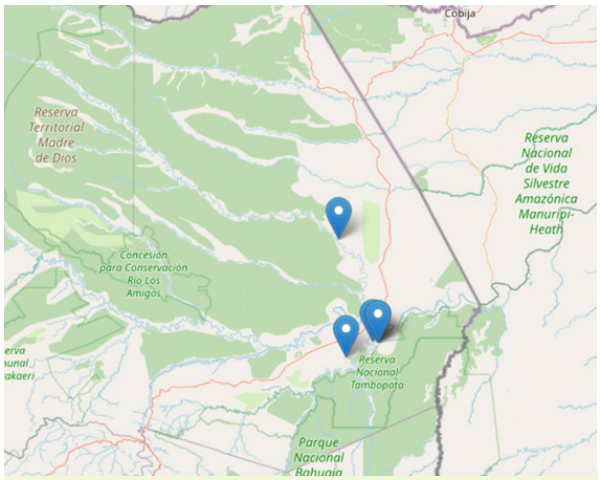
Nuevas alertas a través del sistema ForestLink

Durante el período 2022 - 2023, se enviaron un total de 52 alertas a través de ForestLink, proporcionando información crucial sobre posibles delitos ambientales, como minería, tala y deforestación.

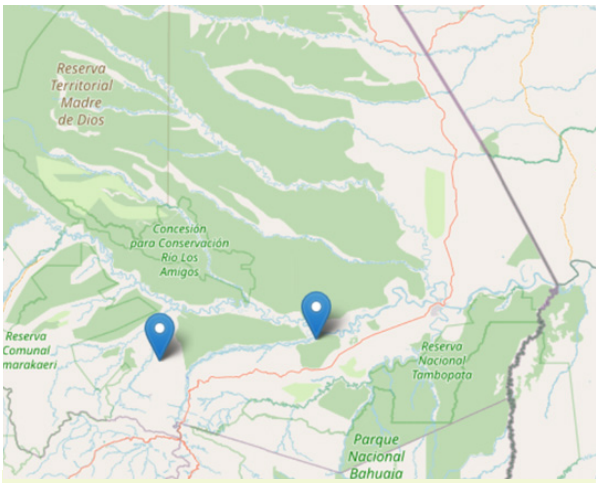
De estas alertas, 44 se reportaron en 2022 y 8 alertas adicionales se han enviado en 2023, lo que indica un compromiso continuo con el monitoreo y protección de los territorios. Entre estas alertas, 12 fueron clasificadas como alertas rojas, indicando incidentes de alta prioridad, mientras que 2 fueron categorizadas como alertas naranjas, señalando posibles amenazas al medio ambiente.

A pesar de la complicada situación política y las protestas generalizadas en Perú durante este período, las comunidades indígenas mostraron su resiliencia y determinación. De hecho, después de un taller de fortalecimiento de capacidades para monitores forestales celebrado en septiembre de 2022, se observó un notable aumento en el número de alertas. Más del 57% de todas las alertas, se reportaron entre septiembre y noviembre de 2022, resaltando la capacidad de las comunidades para operar de manera efectiva incluso en medio de desafíos políticos.

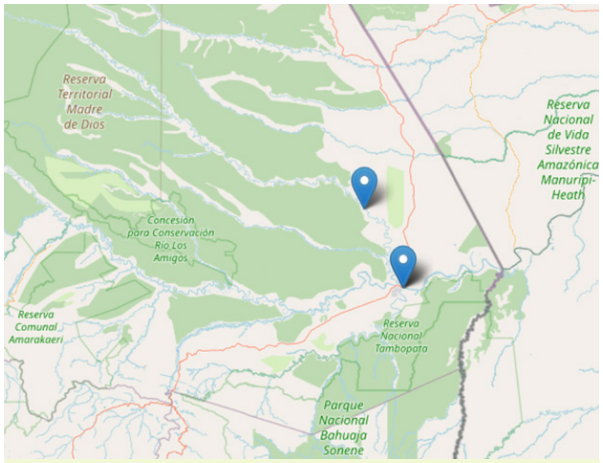
La importancia de estas alertas va más allá de los mismos números. Representan la vigilancia y el compromiso de las comunidades indígenas en abordar los riesgos en sus territorios, salvaguardar sus tierras y proteger el medio ambiente. La Figura 15 muestra cuatro mapas que ejemplifican el tipo de alertas generadas a través de ForestLink. Estas alertas, clasificadas en deforestación, minería, tala ilegal e informes semanales, ilustran la diversidad de incidentes reportados por las veedurías forestales. Al mapear estas alertas, se pueden obtener valiosos conocimientos sobre la distribución espacial de los delitos ambientales y los esfuerzos de monitoreo en la región.



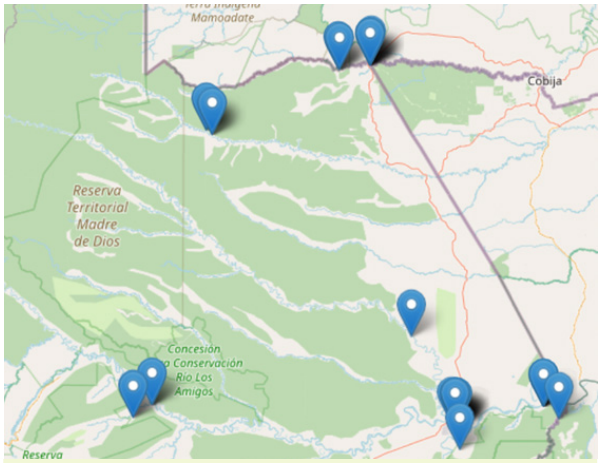
A. Alertas de deforestación: áreas donde los monitores forestales comunitarios han reportado actividades significativas de deforestación. Estos incidentes sirven como un indicador importante de invasión de tierras y posibles amenazas a las áreas boscosas y la biodiversidad.



B. Alertas de minería: ubicaciones donde se han reportado actividades relacionadas con minería ilegal, revelando posibles incursiones en territorios indígenas y la explotación de recursos minerales.



C. Alertas de tala ilegal: muestran áreas donde los monitores comunitarios han identificado actividades de tala ilegal, indicando invasiones en recursos valiosos de madera y la necesidad de aumentar la vigilancia e intervención



D. Alertas de informes semanales: proporcionan una visión integral de las actividades de monitoreo llevadas a cabo por los monitores forestales de manera regular. Estos informes contribuyen a los esfuerzos continuos para rastrear los cambios ambientales, mantener la conciencia de la situación y garantizar la protección a largo plazo de las tierras indígenas.

Figura 15. Ubicación de alertas enviadas a través del sistema ForestLink en Madre de Dios: A. Alertas de deforestación; B. Alertas de minería; C. Alertas de tala ilegal; D. Alertas de informes semanales.

Apoyo legal a las comunidades en sus casos contra actividades ilegales

El proyecto ha desempeñado un papel crucial al brindar un apoyo legal esencial a las comunidades indígenas que enfrentan casos legales en curso derivados de las alertas de ForestLink. Se ha investigado activamente el estado de los procesos judiciales y fiscales relacionados con estas comunidades que se iniciaron en años anteriores, con el objetivo de desarrollar estrategias legales personalizadas para la defensa de cada caso y avanzar en los procedimientos legales para garantizar una rendición de cuentas efectiva por las actividades ilegales observadas.

Este trabajo ha implicado coordinar acciones legales y administrativas con las autoridades pertinentes para combatir la deforestación ilegal en tres comunidades indígenas: Masenawa, Nueva Oceanía y Puerto Azul. En esta etapa del proyecto, también se trabajó en la preparación de denuncias de deforestación en nombre de las comunidades involucradas, documentando el seguimiento con autoridades judiciales y administrativas y organizando intervenciones conjuntas con las autoridades públicas para capturar a los responsables de delitos ambientales.

El seguimiento legal a estos casos ha permitido alcanzar dos principales resultados. En primer lugar, hubo una estrategia efectiva de construir relaciones con las autoridades, incluyendo citaciones entre partes, solicitar explicaciones puntuales, visitar sus oficinas para entregar documentos y mantener conversaciones presenciales sobre el progreso de los casos.

Este enfoque permitió tener dos sentencias positivas en favor de las comunidades nativas. En el caso de Masenawa, la empresa 'Inversiones Maderera Bajo Colorado' presentó una demanda para que se firme un contrato forestal con fines industriales, pero el tribunal civil de Tambopata dictaminó que la demanda carecía de fundamento desde el principio. A pesar de los recursos presentados, la decisión final del tribunal en julio de 2022 confirmó la invalidez de la demanda. En el segundo caso, la empresa 'Canales Tahuamanu' denunció la deforestación por parte de miembros de la Comunidad Nueva Oceania. Aunque inicialmente se dictó una con-

dena en septiembre de 2021, esta decisión fue impugnada y, tras varias audiencias entre junio y agosto de 2022, el fallo final en agosto de 2023 absolvía a los acusados y cerraba el caso en favor de la Comunidad Nueva Oceania.

El segundo resultado, es la estrecha relación que se ha creado entre el equipo legal que ha trabajado en los casos, con la estructura organizativa de FENAMAD. Esto a su vez, ha permitido establecer un vínculo vital con las comunidades. Por ejemplo permitió preparar a las comunidades para preparar los requisitos y expectativas de las autoridades en el contexto de los casos judiciales. En este sentido, se capacitaron personalmente a los miembros de las comunidades para responder de manera efectiva a interrogatorios, proporcionar declaraciones y participar en audiencias si fuese necesario, lo cual merece reconocimiento y demuestra su capacidad de organización.



IMPACTOS DEL PROYECTO DE FORTALECIMIENTO DE LA VEEDURÍA FORESTAL INDÍGENA

MADRE DE DIOS

De la experiencia de los últimos cinco años queda claro que la Veeduría Forestal Indígena no es una mera oficina institucional con capacidades técnicas, sino que materializa una visión estratégica y territorial de los pueblos indígenas. El impacto fundamental del proyecto consiste en que las comunidades participantes, sin excepción, recuperaron la esperanza de obtener justicia dentro de la ley y renovaron su voluntad de vigilar y defender sus territorios, no solo como recurso, sino como factores de identidad cultural e individual. Así lo indican testimonios en las comunidades donde se ha implementado el proyecto:

"[S]e agradece al programa, porque ha dado la oportunidad de que la comunidad nativa, en la práctica y con conocimiento, ha podido intervenir en defensa de su territorio, actuando todos como un solo grupo." (Comunidad nativa de Palma Real).

"Fue una experiencia bien bonita. Hemos podido capacitarnos. Nos ayudaron a garantizar que tenemos minutos [de servicio de telefonía celular] o cuenta de internet, para poder enviar las alertas. Ha sido de mucho valor porque nos trae un beneficio rápido: ¡podíamos ser invadidos por mineros ilegales!" (Comunidad nativa de Boca Pariamanu).

La confianza renovada en la propia capacidad de actuar se vio proyectada en un mayor reconocimiento del valor de la organización indígena, y en concreto del rol de la FENAMAD. No es posible exagerar la importancia, para cualquier organización inspirada en la defensa de derechos colectivos, de contar con el respaldo y el capital político de sus bases. Esto resulta de particular importancia en Madre de Dios, donde, como hemos visto, existen poderosas tentaciones para adoptar el espíritu extractivista de la sociedad dominante; y donde actúan poderosos grupos de interés, incluyendo autoridades corruptas, empeñados en socavar a la organización indígena. Como explicó un fiscal de la FENAMAD en 2018: "Los técnicos del proyecto trabajan bajo los lineamientos de la FENAMAD. La FENAMAD respalda políticamente al proyecto."

En efecto, para el éxito del proyecto, resultaron cruciales la enérgica labor desempeñada por el pequeño equipo humano de la oficina de Veeduría Forestal y el respaldo legal ofrecido por la organización regional indígena. Como explica Pepe Torres, miembro del equipo: "Hemos tenido que abrir un abanico –social, legal, forestal…" Esto permitió un impacto ampliado, más allá de las metas originales y la extensión territorial de las 18 comunidades involucradas en el proyecto, en la medida que incluso comunidades por fuera del proyecto acudieron a la Veeduría y recibieron apoyo para sus procesos de titulación y ampliación de territorio, gestiones forestales, denuncias y operativos contra delincuentes ambientales,

actualización de estatutos y formalización de sus veedores comunales. En palabras del presidente de la comunidad nativa de Boca Pariamanu: "La Veeduría se mete en todo campo: los problemas de castaña, territoriales… Es esencial que haya Veeduría." Tal como lo expresa el informe del proyecto en su primera fase:

> ***" La estrategia de monitoreo basado en las comunidades ayudó a FENAMAD a desarrollar y adoptar una visión más amplia e integral, basada en derechos, para la protección de los bosques y los territorios indígenas. El proyecto desencadenó acciones concretas para apoyar las reivindicaciones comunales y asegurar sus derechos sobre la tierra."***

Por otro lado, el proyecto demostró la posibilidad de coordinar la vigilancia local con respuestas efectivas del Estado, y que no es imposible en el Perú convocar al sistema de justicia, con efectos sensibles en el campo. Las denuncias formales, que no ocurrían, han sido incorporadas a los procedimientos de las comunidades y la organización indígena. Ambas instancias pudieron comprobar el impacto saludable de la vigilancia ciudadana sobre el funcionamiento del Estado. Así, durante uno de los operativos gatillados por el proyecto, un fiscal asumió una conducta caprichosa y displicente, que forzó retrasos y dio tiempo a los operadores ilegales para ser avisados y poner equipos y personal a buen recaudo, frustrando en parte el operativo. Esto condujo a una queja formal y al eventual reemplazo del oficial sospechoso. En otras palabras, debido a la presencia del personal técnico del proyecto y su exigente coordinación de los operativos, se obtuvo también un impacto local en la lucha contra la corrupción que plaga al país.

Desde la perspectiva del Estado, contar con alertas aportadas por la propia ciudadanía permite visualizar panoramas más completos sobre las dinámicas ilegales y organizar respuestas oportunas y relevantes, todo lo cual constituye una gran ventaja. Así, como resultado del proyecto, se identificaron cuatro fronteras activas de la minería ilegal, más allá de los enclaves más publicitados y conocidos, de Huepetuhe y La Pampa:

- **Río Pariamanu.** Afectando a la comunidad nativa Boca Pariamanu y varias concesiones castañeras. Se emitieron alertas ya en 2018. Lamentablemente, el operativo de erradicación solo tuvo un efecto pasajero y el enclave ha seguido ganando importancia.

- **Río Acre.** En la frontera con el Brasil y afectando el territorio de la comunidad nativa Bélgica. También se detectó caza furtiva.

- **Zona de Amortiguamiento de la Reserva Comunal Amarakaeri.** Afectando a las CCNN Boca Ishiriwe, Masenawa, Puerto Luz y Barranco Chico. Esta frontera de ampliación minera está fuertemente asociada al poblado de Boca Colorado, centro de aprovisionamiento de la minería ilegal, donde existen expendios y talleres dedicados a la construcción y reparación de maquinarias prohibidas, solo empleadas por la minería ilegal, a vista y paciencia de las autoridades. Cabe indicar que también en el flanco sudoccidental de la Reserva, hacia la cuenca del Alto Madre de Dios y hacia Cusco, existe actividad minera ilegal[32]. Se trata, pues, de un área protegida asediada por los cuatro costados.

- **Río Bajo Madre de Dios, cerca a la frontera con Bolivia.** Operaciones con grandes balsas en el curso del río mayor y en sus orillas, afectando a la comunidad nativa Palma Real y al lago Valencia (el más extenso del departamento). Aquí operan también balsas que provienen de Bolivia y cruzan la frontera fluvial cuando lo necesitan, para evadir a las autoridades peruanas. En la zona existe una gran instalación de la Marina de Guerra del Perú, que cumple labores de vigilancia y registro de embarcaciones, pero las operaciones ilegales son recurrentes.

Tras el gran operativo policial-militar en La Pampa, hay un aumento aparente de balsas y otros artilugios flotantes y móviles para extracción de oro del fondo de los ríos, en toda la Amazonía. Las operaciones mineras en cuerpos de agua amazónicos están completamente prohibidas por la ley peruana, sin apelaciones. El motivo evidente es que resulta imposible mitigar el impacto directo de dichas operaciones, pues la remoción de fondos moviliza instantáneamente en la corriente los metales pesados y

32 E. Ráez Luna, obs. pers., con base en testimonios de funcionarios del SERNANP y otros registros.

sedimentos finos acumulados, generando turbidez y contaminación. Este impacto no es detectable en las evaluaciones de imágenes remotas convencionales y su importancia ecológica y social está sin duda muy subestimada.

En otra dimensión, crucial, el funcionamiento de la Veeduría Forestal condujo a identificar los eslabones más débiles y los cuellos de botella en la operación de la justicia (policía, fiscalía y juzgados), ante los delitos ambientales, en Madre de Dios, resaltando el rol crucial de la acción ciudadana. Esta nueva comprensión permite, de hecho, proponer ajustes y mejoras específicos, como se muestra en la Figura 16.

Monitoreo	Informes	Coordinación	Verificación	Control	Fiscalía
• Patrullar comunidades, terrenos y zonas cercanas • Veedores indígenas	• El Sistema ForestLink • Veedores indígenas • FENAMAD	• nterguberna-mental • FENAMAD • FEMA • PNP	• Misiones de inteligencia • PNP • FENAMAD	• Intervención • PNP • Supervisión • DRFFS • Logística • FENAMAD	• Criminal • FEMA • Procedimientos administrativos • DRFFS
• Veedores capacitados y reconocidosç • Veedurías comunales • Implementar el monitoreo	• Monitoreo e informes en tiempo real • Información disponible para analizar casos ilegales	FENAMAD se coordina con las autoridades para organizar una misión de control (2-3 días)	FENAMAD dirige la misión para verificar la información y elaborar un plan de control (1-2 días)	• FENAMAD organiza la logística • FEMA lidera la misión • La policía destruye material y detiene a ilegales	FENAMAD realiza el seguimiento
• Patrullaje e incentivos	• Gastos de renta de equipo	**Riesgo de fuga de información**	La policía no dispone de presupuesto **Riesgo de fuga de información – Policía**	Las autoridades no cuentan con presupuesto **Fuga de información cuando la misión dura > +1 día**	FEMA: Los fiscales emiten acusación como "tentativa" incluso cuando se encontró a ilegales cometiendo el delito **Corrupción** DRFFS: No sanciones **Corrupción**

Figura 16. Control de delitos ambientales en Madre de Dios: Cuellos de botella y rol de la sociedad civil.

Es importante resaltar que los procesos impulsados por el proyecto y en particular la evolución de la Veeduría Forestal continúan vigentes. En total, 18 planes de monitoreo comunitario se encuentran actualizados y en ejecución. Estos continuaron cuando se declaró la cuarentena nacional, ante la pandemia COVID-19, demostrándose que la minería ilegal no se ha detenido.

La herramienta ForestLink ha sido actualizada para permitir la carga de fotos almacenadas en los celulares (evitando a los veedores el riesgo de enviar alertas desde el mismo lugar de los hechos), y está siendo modificada para convertirse en un sistema que permita comunicación de ida y vuelta. Un "paquete de usuario", que incluye una declaración de principios éticos, ha sido incorporado al sistema. Adicionalmente, nuevos veedores comunales, oficiales de FENAMAD, oficiales de otras organizaciones de la sociedad civil y funcionarios fueron capacitados en veedurías forestales y en el uso de las aplicaciones a inicios de 2020. A raíz de la pandemia, también se incorporaron protocolos de seguridad sanitaria, así como una opción –en el sistema ForestLink— para permitir el monitoreo y la alerta ante casos de COVID-19 en las comunidades.



SOSTENIBILIDAD DE LAS VEEDURÍAS FORESTALES INDÍGENAS:

HACIA UNA ESTRATEGIA FINANCIERA E INSTITUCIONAL

Si consideramos la degradación de las aguas y los bosques amazónicos en el actual contexto de crisis ecológica global y trastorno climático, más el costo social de la intoxicación crónica de la población amazónica con mercurio y otros metales pesados a lo largo de varias generaciones, y el profundo daño a la sociedad generado por la cultura de la corrupción y la violencia, todo asociado a los delitos extractivistas, los perjuicios ocasionados por la minería y la tala ilegal (amén de otras actividades ilícitas), sus impactos son incalculables. Por otro lado, las ganancias de corto plazo obtenidas mediante la minería aluvial y la extracción de madera, violando obligaciones mínimas laborales ambientales y comerciales, son muy superiores a las de cualquier empresa sostenible que no integre valor agregado. Pero dichas ganancias, lejos de generar beneficio social, quedan concentradas en muy pocas manos, por lo que no existiría una justificación económica del extractivismo en la Amazonía, desde la perspectiva del bien común.

A pesar de que los costos de implementar herramientas de monitoreo como ForestLink pueden ser relativamente bajos, generalmente representan importes que no pueden ser asumidos por las comunidades nativas, quienes no cuentan con los recursos necesarios para reinvertir sus ingresos en este tipo de mecanismos de vigilancia y control.

Si atendemos a la estructura institucional del país, las fuentes de dinero que podrían sostener una Veeduría Forestal sólida y permanente, en Madre de Dios y otras regiones amazónicas, con base en el modelo ForestLink, son las siguientes:

- Aportes solidarios extraídos de los ingresos monetarios de las comunidades por ingresos laborales, venta de productos y servicios, por ejemplo a través de la reinversión de capital proveniente de la comercialización de productos con valor agregado como la madera y productos no maderables del bosque (cabe indicar que en varias ocasiones los veedores y monitores actúan ad honorem, sin percibir ninguna contraprestación económica por sus esfuerzos y riesgos, de modo que el modelo, actualmente, es subsidiado por el aporte solidario de los veedores y sus familias),

- Donaciones filantrópicas privadas (ej., mediante proyectos concursables), directas o intermediadas por organizaciones cooperantes (el caso de RFUK), incluyendo crowdfunding (sin perjuicio del importante rol de acompañamiento que cumplen las organizaciones cooperantes),

- Aportes condicionados del Estado (ej., del PNCB, del Gobierno Regional) incluyendo los posibles ingresos derivados de tributos especiales y multas a transgresores ambientales,

- Fondos de la cooperación internacional (usualmente canalizados a través de proyectos concursables de corto término),

- Alianzas eco-comerciales entre organizaciones indígenas y empresarios privados (ej., esquemas REDD+, programas ecoturísticos),

- Contribuciones corporativas directas, asociadas a compensaciones ambientales o responsabilidad social corporativa (aunque en el Perú no existe el marco legal adecuado ni la costumbre de ofrecer este tipo de aportes).

Entre todas estas fuentes, es posible sumar y obtener el dinero suficiente para sostener una Veeduría Forestal Indígena en Madre de Dios con adecuado acompañamiento técnico y efectiva capacidad litigante, que atienda al cuello de botella del sistema de administración de justicia. Pero resulta evidente que la mera tarea de perseguir y administrar una multiplicidad de fondos variables requiere equipos dedicados y especializados, con que las organizaciones indígenas, generalmente, no cuentan.

Al respecto, es fundamental entender que en un país multicultural como el Perú, toda iniciativa aislada del funcionamiento de las organizaciones indígenas autónomas e independientes, que las pase por alto, las coopte, las debilite o movilice instancias paralelas, tiene altas probabilidades de descarrilar cualquier objetivo de conservación y justicia social. Las organizaciones indígenas, como instancias políticas, reivindicativas y solidarias de los pueblos originarios, cumplen un rol irremplazable favorable a la diversidad, la justicia, la paz social, la conservación de la naturaleza y la resiliencia ante la crisis ecológica contemporánea.

Tomando en cuenta todo lo anterior, el sostenimiento de organizaciones indígenas autónomas como la FENAMAD debería ser siempre incorporado a los presupuestos de los programas y proyectos de conservación y desarrollo con pueblos indígenas, lo cual representa, en general, un porcentaje menor al 10% de los costos operativos de los proyectos. Es muy importante tomar esto en consideración, dado que una tendencia generalizada entre donantes y desde el Estado es reducir a priori los aportes a los costos institucionales, lo cual implica, entre otras cosas, limitar la labor política – a favor de los derechos colectivos y de la naturaleza – de los representantes de los pueblos originarios y de la sociedad civil organizada. Esta tendencia ya está teniendo serias repercusiones negativas sobre la efectividad de la conservación y la defensa territorial en la Amazonía.

Además, como se mencionó anteriormente, bajo la actual legislación peruana, las veedurías indígenas, incluso en el mejor de los casos, no pueden reemplazar tareas y responsabilidades que caben completamente al Estado. El Perú requiere emprender enérgicos cambios normativos, administrativos e institucionales, que otorguen mayor autonomía de gobierno a los pueblos indígenas en sus territorios y que blinden mejor al aparato estatal de la corrupción y la negligencia funcional.

En consecuencia, es necesario pensar en una estrategia de protección de los territorios y ecosistemas no solo financiera, sino institucional. O, para ponerlo de otro modo, se necesitan movilizar los recursos políticos y monetarios que permitan no solo el funcionamiento de las veedurías sino también la labor de las organizaciones indígenas y la transformación de las instituciones de control y vigilancia del Estado. Ampliando un poco más esta perspectiva, resulta evidente que las comunidades nativas necesitan alcanzar niveles mejores de ingresos monetarios, que les permitan asumir costos solidarios.

Un presupuesto mínimo de fortalecimiento y sostenibilidad de las veedurías forestales regionales necesitará entonces tomar en cuenta cuatro líneas principales:

1. Costo del sistema de vigilancia y alerta, incluyendo la remuneración de los agentes comunales,

2. Costo del sistema de respuesta a las alertas, incluido el seguimiento de denuncias y la aceleración de los procesos judiciales,

3. Costo de la consolidación legal de los territorios indígenas, desde actualizaciones estatutarias hasta modificaciones a las normas de titulación,

4. Costo de funcionamiento de las organizaciones indígenas y su labor política, favorable a la justicia y la conservación amazónicas.

Los primeros dos conceptos podrían ser ventajosamente asumidos por el propio Estado, mediante una sencilla modificación de los mecanismos de inversión y las condiciones de cooperación del Programa Nacional de Conservación de Bosques, incluso sin afectar los montos presupuestales del Programa. El aporte de la cooperación internacional será importante para sostener las labores de veeduría, judiciales y territoriales, mientras que sería contraproducente que el Estado contribuya al cuarto concepto, donde la autonomía e independencia de las organizaciones indígenas resulta crucial. Por otro lado, como labor de la organización indígena, es imperativo desarrollar estrategias laborales-comerciales con las comunidades, para sincerar y elevar la razón beneficio/costo y el valor agregado de sus productos y servicios, de modo que sea posible generar recursos monetarios solidarios significativos a partir de actividades sostenibles.

REFLEXIONES Y LECCIONES APRENDIDAS

Un veedor forestal de la comunidad nativa Palma Real, entrevistado durante las evaluaciones del proyecto ForestLink, afirmó: "el cuidado del bosque es lo más precioso". Expuestos a los embates de la sociedad de consumo y la guerra ideológica contra su cultura ancestral, ¿en qué puede sostenerse, hoy, la resistencia de los pueblos indígenas? ¿Cómo alcanzó a mantenerse durante cinco siglos? Es preciso entender que los recursos del bosque no son solo condición de subsistencia, sino que el bosque, entendido por todas las culturas nativas de manera mucho más imbricada, profunda y sofisticada que como un mero almacén de recursos, es condición de existencia de los pueblos originarios amazónicos. Así lo testimonia, por ejemplo, con lujo de detalles, la autobiografía de Sontone (Antonio Sueyo Irangua), anciano del pueblo harakbut que nació y creció en aislamiento hasta su edad adulta, en los bosques de Madre de Dios (Sueyo y Sueyo 2017). El bosque, en su relato, es una repetida fuente de gozo. Un bien precioso e íntimo, de valor incalculable.

Al mismo tiempo, sin ningún romanticismo, el bosque y el río proveen no solo la subsistencia fundamental cotidiana sino también recursos comercializables como la madera, la castaña, el pescado, la carne de monte e incluso el oro, con los cuales los pueblos nativos pueden obtener el dinero imprescindible para acceder a los servicios y bienes de la sociedad global contemporánea. Esto incluye la capacidad de defender sus territorios ante el sistema de adjudicación y justicia, porque la tecnología, la educación superior, la asesoría técnica y legal, el transporte, las estadías y los trámites también tienen un costo.

Cuando reflexionamos sobre los pueblos indígenas amazónicos, es crucial entender que necesitan dinero para satisfacer necesidades perentorias y que tienen todo el derecho de buscarlo. Siendo el bosque su único patrimonio, ¿de dónde más podría venir ese dinero?

La gestión sostenible y rentable de los territorios es una preocupación constante de los pueblos indígenas. En ese sentido, mirando a la experiencia de la Veeduría Forestal Indígena de Madre de Dios, es destacable que el equipo de la Veeduría asumió una visión integral de sus encargos. Se vio, además, beneficiado por asesoría legal, aunque en una medida muy limitada por los recursos disponibles. Así, quedó demostrada la necesidad de contar con capacidades técnico-profesionales y legales de buena calidad en la organización indígena, con roles y autoridad ejecutivos, y no solo de consejo o asesoría episódicos.

Por otro lado, si reconocemos al mismo tiempo los impulsos antiguos y las urgencias presentes, como sustento de la territorialidad indígena, podremos evaluar apropiadamente el rol de la tecnología. El sistema satelital de alertas ForestLink pudo ser empleado exitosamente en este proyecto, porque la alta tecnología informática no se promovió – como ocurre frecuentemente – como una solución, sino que fue aportada como herramienta, dentro del contexto de un problema complejo y con muchas aristas, que ninguna tecnología aislada puede resolver. El contacto directo con el campo y con las comunidades no puede ser reemplazado por ninguna tecnología remota. La virtud del proyecto consistió en basar el desarrollo de la tecnología en la evidencia que fluía del campo, y no al revés.

En concreto, la tecnología permitió formular denuncias documentadas en tiempo real, que la organización indígena pudo asumir como propias, en contacto directo con los sucesos de campo y con las comunidades, de modo que la Policía, la Fiscalía y la Dirección Forestal tuvieron el respaldo que ofrece la transparencia, para inscribir los casos y responder a

los mismos. Con todo lo cual, por supuesto, el Estado termina cumpliendo con su rol previsto y deseable. Puesto de otra manera, la experiencia de la Veeduría Forestal en Madre de Dios demuestra que el fortalecimiento efectivo del Estado – es decir, su funcionamiento práctico – no depende tanto de cambios internos y conciliábulos de expertos como se plantea en el Perú insistentemente cuando se habla de la "reforma del Estado", sino que depende mucho más de la presión ciudadana bien organizada. Es la ciudadanía la que inventa y transforma al Estado, y es la acción ciudadana la que hace actuar correctamente al Estado, no lo contrario. La tecnología, así contextualizada, lejos de ser elitista, adquiere una función democratizante.

Nuevamente, sin embargo, es preciso advertir contra romanticismos simplificadores. La base del proyecto y su éxito fueron personas reales que asumieron incomodidades y riesgos reales, a partir de opciones solidarias. Tanto el proyecto, en una primera etapa, como el PNCB aportaron "incentivos" monetarios a los veedores y monitores forestales (respectivamente), en reconocimiento de los costos de oportunidad incurridos por los comuneros designados[33]. Es consensual que los incentivos son insuficientes para compensar las tensiones familiares, las exigencias y los riesgos asociados a esos cargos. Cualquiera que decida oponerse al delito en Madre de Dios puede ser víctima de violencia; y el riesgo es dolorosamente proporcional al grado de logro. Es decir, una oposición significativa es más peligrosa que una oposición insignificante, y las consecuencias de una denuncia exitosa pueden ser – para los ciudadanos respetuosos de la ley – espantosas. Esto es claramente ilustrado, por ejemplo, en el caso de la comunidad nativa Masenawa, discutido arriba.

Considerando todo lo anterior, resulta notorio que el mejor curso de acción será aquel que otorgue mayor voz, garantías y capacidad de decisión a las propias comunidades indígenas, y que fortalezca el vínculo entre estas y las organizaciones creadas autónomamente por los propios pueblos indígenas.

33 Durante la fase final del proyecto, restricciones presupuestales obligaron a suspender los incentivos a los veedores comunitarios. Todos continuaron su tarea.

DESAFÍOS Y OPORTUNIDADES

Hasta el momento, ninguna comunidad nativa con veeduría forestal, en Madre de Dios, está en capacidad económica de sostener el patrullaje de su territorio. Tampoco está asegurada, financieramente, la continuidad de la oficina de Veeduría Forestal de la FENAMAD. Esto indica la urgencia de atender dos necesidades estratégicas fuertemente entrelazadas: el bienestar económico de las comunidades y la vigilancia efectiva de los territorios colectivos. Puesto de otra manera, la vigilancia de los territorios debe ser incorporada – como un costo imprescindible – a las estrategias económicas indígenas. Ello no significa que las comunidades o el bosque deban "pagar" por su propia protección, porque existen beneficios globales asociados a dicha función que deben ser reconocidos por la sociedad mayor y porque existen unas obligaciones del Estado para con sus ciudadanos, que deben ser cumplidas sin condiciones. A esto se suman los compromisos que ha adquirido el estado peruano en materia de lucha contra el cambio climático y protección de la biodiversidad, en los cuales los pueblos indígenas deben ser socios estratégicos. Por ello, es correcto que una estrategia financiera para la Veeduría Forestal cuente con aportes directos del Estado.

Por otro lado, ante la extrema pobreza monetaria que enfrentan las comunidades nativas, a pesar de la riqueza de recursos de sus territorios, resulta fundamental que el rol de las veedurías forestales vaya más allá de la adjudicación y vigilancia de territorios, e incorpore en mayor medida la asesoría técnica a las comunidades, en la gestión comercial de sus bosques y en la multiplicación y recaptura de valor agregado[34]. Este es, en efecto, un pedido recurrente de las comunidades a su propia organización y a las organizaciones cooperantes.

34 Recordemos que, en la práctica, las veedurías nacieron justamente para atender desafíos comerciales.

Es preocupante constatar que la mayoría de proyectos comerciales con pueblos nativos, en la Amazonía peruana, han tenido un éxito muy efímero o han fracasado. Los pocos proyectos comerciales que se sostienen en el tiempo y alcanzan alguna envergadura poseen dos pilares determinantes: son alianzas estratégicas de largo plazo entre empresas y comunidades; e invierten desde un principio parte de las utilidades en el bienestar de las comunidades. Las empresas no necesitan ser foráneas: en varios casos se trata de cooperativas, cuyo buen funcionamiento favorece la internalización de beneficios tangibles e intangibles, aunque también se internaliza el riesgo comercial y moral.

Pasando a otra dimensión, la inepcia y corruptibilidad del Estado, en la vigilancia y defensa de los ecosistemas y territorios amazónicos, es sin duda otro gran impedimento para el control de los delitos ambientales en la Amazonía peruana, y por ende el procesamiento legal de los infractores. El uso de herramientas tecnológicas como ForestLink, para producir evidencia irrefutable, localizada y oportuna, deben ser empleadas como palancas para forzar el eslabonamiento de un sistema estatal de persecución del delito gravemente perforado e inconexo, desamarrado, donde las denuncias no son atendidas, los operativos carecen de efecto disuasivo y los delincuentes permanecen activos, impunes y prósperos.

Ahora bien, el reclutamiento de capacidades técnicas de buena calidad y culturalmente idóneas, por parte de las organizaciones indígenas y las comunidades, con adecuada asesoría profesional, es un cuello de botella porque implica costos importantes. La calidad de la defensa territorial y legal, y la calidad de la asesoría económica solo pueden ser tan altas como la calidad y el compromiso de los profesionales que puedan ser reclutados por la organización, directamente o a través de sus aliados. En las

interacciones con la sociedad mayor y sus complicadas reglas, visibles e invisibles, la sabiduría tradicional no basta. Todavía son pocos los profesionales indígenas y la calidad de la enseñanza superior en el Perú, especialmente en la Amazonía, dista mucho del óptimo necesario. El peso salarial de un equipo técnico de calidad no depende, como se suele creer en muchas organizaciones solidarias, de decisiones políticas internas, sino del mercado laboral. Aquí reside la importancia de las organizaciones cooperantes, que pueden aportar asesoría de alta calidad a bajo costo para las organizaciones de base. ForestLink ofrece un buen ejemplo.

En ese sentido, en el Perú, donde una de las carreras profesionales más socorridas es la de Derecho, hay actualmente una paradójica escasez de abogados, estudios de abogados y organizaciones sin fines de lucro especializados en litigar por derechos y contra delitos ambientales, especialmente a favor de los pueblos indígenas y del medio ambiente. Las organizaciones legales existentes se decantan hacia el cabildeo político y la producción de normas, desde las urbes, antes que hacia la exigencia de su cumplimiento in situ. Esto ha conducido a que las pocas organizaciones de derecho ambiental estén casi exclusivamente conformadas por abogados, sin los expertos científicos y técnicos que necesitarían si fueran litigantes o si propusieran normas basadas en evidencia.

En el contexto que nos ocupa, la consecuencia más grave de los vacíos de la justicia es la desprotección generalizada que sufren las defensoras y defensores ambientales[35], que se concentra y ensaña especialmente contra los líderes comunales y las personas que viven en el campo. En ese sentido, es importante que los programas del Estado, los donantes y las organizaciones de cooperación consideren las consecuencias de sus decisiones y criterios de inversión, para la seguridad de las personas en el campo, así como las consecuencias políticas de dichas decisiones para las organizaciones indígenas.

Esto toma aun más importancia ante el surgimiento de la primera pandemia asociada a la crisis ecológica global, la COVID-19. La Amazonía peruana y los pueblos indígenas fueron desproporcionadamente embestidos por la pandemia. En esta coyuntura, la existencia de la Veeduría Forestal, la filosofía participativa que inspira a la herramienta ForestLink y la flexibilidad de la herramienta permitieron adaptarla para incorporar alertas sanitarias y movilizar recursos solidarios. Sin embargo, el abandono por parte del Estado hacia los pueblos indígenas se hizo también dolorosamente evidente. En el balance, no cabe duda del valor y la costo-efectividad de las iniciativas solidarias de los pueblos indígenas y sus aliados, pero la transformación de las formas y el fondo, en el funcionamiento del Estado, resulta un imperativo insoslayable.

35 20 defensores ambientales han sido asesinados en Perú dese 2013, habiendo sido 12 de ellos líderes indígenas Amazónicos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AIDESEP (Asociación Interétnica de Desarrollo de la Selva Peruana). (2017). Informe sobre la situación de los pueblos en aislamiento y contacto inicial de la Amazonía peruana – 2017. Lima: AIDESEP.

———. (2018). Informe sobre la situación de los pueblos en aislamiento y contacto inicial de la Amazonía peruana – 2018. Lima: AIDESEP.

Andrade, G. I., y Rubio-Torgler, H. (1994). Sustainable Use of the Tropical Rain Forest: Evidence from the Avifauna in a Shifting-Cultivation Habitat Mosaic in the Colombian Amazon. Conservation Biology 8 (2), 545–54. https://doi.org/10.1046/j.1523-1739.1994.08020545.x

Armas, A. sf. Costos del impacto de la minería ilegal y medidas para evitar su avance en comunidades nativas en Madre de Dios. Informe preparado para el Proyecto ForestLink.

Baldovino, S. (2016). Situación Legal de la Tenencia de Tierras Rurassles en el Perú. Lima: Sociedad Peruana de Derecho Ambiental.

Blackman, A. y Veit, P. (2018). Titled Amazon Indigenous Communities Cut Forest Carbon Emissions. Ecological Economics 153 (November): pp. 56–67. https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2018.06.016.

Buendía, B. (2017). Propuesta de hoja de ruta de la Veeduria Forestal Indígena de la FENAMAD. Informe de consultoría del proyecto 'Promoviendo un entorno favorable para las Veedurías Forestales y la integración del sistema de monitoreo en tiempo real ForestLink'. Puerto Maldonado, Madre de Dios, Perú: FENAMAD y RFUK.

Caballero Espejo, J., Messinger, M., Roman D., F., Ascorra, C., Fernandez L. E. y Silman, M. (2018). Deforestation and Forest Degradation Due to Gold Mining in the Peruvian Amazon: A 34–Year Perspective. https://doi.org/10.20944/preprints201811.0113.v1.

Csillik, O. y Asner, G. P. (2020). Aboveground Carbon Emissions from Gold Mining in the Peruvian Amazon. Environmental Research Letters 15 (1): 014006. https://doi.org/10.1088/1748-9326/ab639c.

Cuzcano, V. T. (2015). Minería Ilegal e Informal en el Perú: Lima: CooperAcción.

Dávalos, L. M., Bejarano, A. C., Hall, M. A., Leonardo Correa, H., Corthals y Espejo, O. J. (2011). Forests and Drugs: Coca-Driven Deforestation in Tropical Biodiversity Hotspots. Environmental Science & Technology 45 (4): 1219–27. https://doi.org/10.1021/es102373d.

Dávalos, L. M., Sanchez, K. M. y Armenteras, D. (2016). Deforestation and Coca Cultivation Rooted in Twentieth-Century Development Projects. BioScience 66 (11): 974–82. https://doi.org/10.1093/biosci/biw118.

Draper, F. C., Roucoux, K. H., Lawson, I. T., Mitchard, E. T. A., Honorio Coronado, E. N., Lähteenoja, O., Torres Montenegro, L., Valderrama Sandova, E., Zaráte, R. y Baker, T. R (2014). The Distribution and Amount of Carbon in the Largest Peatland Complex in Amazonia. Environmental Research Letters 9 (12): 124017. https://doi.org/10.1088/1748-9326/9/12/124017.

Dourojeanni, M. J. (2020). Reflexiones sobre la Amazonía. Lima: Pronaturaleza.

EIA. (2015). Deforestation by definition: the Peruvian government fails to define forests as forests, while the Malaysian influence and palm oil expansion threaten the Amazon. Washington, DC y Londres: Environmental Investigation Agency.

Francisco, Papa. (2015). 'Laudato si' – Carta encíclica del Santo Padre Francisco sobre el cuidado de la casa común'. Vaticano. http://sotodelamarina.net/Documentos/Francisco/papa-francesco_20150524_enciclica-laudato-si_sp.pdf.

González, D. J. X., Arain, A. y Fernández, L. E. (2019). Mercury Exposure, Risk Factors, and Perceptions among Women of Childbearing Age in an Artisanal Gold Mining Region of the Peruvian Amazon. Environmental Research 179 (December): 108786. https://doi.org/10.1016/j.envres.2019.108786.

GOREMAD, Gobierno Regional de Madre de Dios. (2015). Estrategia Regional de Diversidad Biológica de Madre de Dios: Plan de Acción 2014–2021.

Huertas, B. (2002). Los pueblos indígenas en aislamiento: Su lucha por la sobrevivencia y la libertad. Lima: IWGIA, Grupo Internacional de Trabajo sobre Asuntos Indígenas; IPES, Instituto de Promoción de Estudios Sociales.

Huertas, B. (2020). Pueblos en aislamiento y contacto inicial en Madre de Dios. En: Madre de Dios: Refugio de Pueblos Originarios, Chavarría, M. C., Rummenhöller, K. y Moore, T. (eds) Lima. pp. 388–415.

Huertas, B. y García, A. (eds) (2003). Los pueblos indígenas de Madre de Dios: Historia, etnografía y coyun-tura. Documentos de IWGIA 32. Lima: IWGIA, Grupo Internacional de Trabajo sobre Asuntos Indígenas; IPES, Instituto de Promocíon de Estudios Sociales.

Malhi, Y., Roberts, J. T., Betts, R. A., Killeen, T. J., Li, W. y Nobre, C. A. (2008). Climate Change, Deforesta-tion, and the Fate of the Amazon. Science 319 (5860): 169–72. https://doi.org/10.1126/science.1146961.

Martínez, D. (2017). Reporte de evolución de concesiones mineras: segundo semestre 2017. Lima: CooperAcción.

Moore, T. (2020). Madre de Dios en la antigüedad. En: Madre de Dios: Refugio de Pueblos Originarios, Cha-varría, M. C., Rummenhöller, K. y Moore, T. (eds) Lima. pp. 24–119.

MINAM (Ministerio del Ambiente). sf {2015}. Segundo Informe Bienal de Actualización del Perú a la Con-vención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático. Lima.

Nepstad, D., Schwartzman, S., Bamberger, B., Santilli, M., Ray, D., Schlesinger, P., Lefebvre, P. et al. 2006. Inhibition of Amazon Deforestation and Fire by Parks and Indigenous Lands: Inhibition of Amazon Deforestation and Fire. Conservation Biology 20 (1): 65–73. https://doi.org/10.1111/j.1523-1739.2006.00351.x.

Nobre, A. D. s. f. El Futuro Climático de la Amazonía, 43.

Nobre, C. A., Sampaio, G., Borma, L. S., Castilla-Rubio, J. C., Silva, J. S. y Cardoso, M. (2016). Land-Use and Climate Change Risks in the Amazon and the Need of a Novel Sustainable Development Paradigm. Proceedings of the National Academy of Sciences 113 (39): 10759–68. https://doi.org/10.1073/pnas.1605516113.

Pachas, V. H. (2013). Conflictos sociales en Madre de Dios: El caso de la minería en pequeña escala de oro y la ilegalidad. Reporte 1. USAID–Perú / Catholic Relief Services – CRS / Comisión Episcopal de Acción Social – CEAS, Lima.

Paneque-Gálvez, J., Pérez-Llorente, I., Luz, A. C., Guèze, M., Mas, J-F., Macía, M. J., Orta-Martínez, M. y Reyes-García, V. (2018). High Overlap between Traditional Ecological Knowledge and Forest Conservation Found in the Bolivian Amazon. Ambio 47 (8): 908–23. https://doi.org/10.1007/

Prieto, L., Torres, L. F., Ipince, N. y Portugal, N. (2016). Los pueblos indígenas en aislamiento y contacto inicial de la Amazonía peruana.

Ráez Luna, E. F. (ed.) (2016). Ambiente y Recursos Naturales en el Perú: Quinquenio 2011–2016. Lima: Derecho Ambiente y Recursos Naturales (DAR).

Ráez-Luna, Ernesto F. (ed.) (2017). Derechos ancestrales y conservación de la naturaleza en debate: el caso de los pueblos indígenas del Parque Nacional del Manu. SEPIA XVII – Mesa Temática. Lima: SEPIA – Semi-nario Permanente de Investigación Agraria.

RAISG (Red Amazónica de Información Socioambiental Georreferenciada). (2020). Amazonía bajo presión. Instituto Socioambiental, Sao Paulo.

Reuben, A., Frischtak, H., Berky, A., Ortiz, E. J., Morales, A. M., Hsu‐Kim, H., Pendergast, L. L. y Pan, W. K. (2020). Elevated Hair Mercury Levels Are Associated With Neurodevelopmental Deficits in Children Living Near Artisanal and Small‐Scale Gold Mining in Peru. GeoHealth 4 (5). https://doi.org/10.1029/2019GH000222.

Sueyo Irangua, A. y Sueyo Yumbuyo, H. (2017). Soy Sontone: Memorias de una vida en aislamiento. Minis-terio de Cultura y USAID, Lima.

Torres, E. (2015). Informe técnico del patrullaje fluvial a la cuenca del río Pariamanu hasta el meridiano 343000, Zona de Amortiguamiento del Parque Nacional Alto Purús y la Reserva Territorial de Madre de Dios. Sociedad Zoológica de Fráncfort, SERNANP y USAID.

Urrunaga, J. M., Johnson, A. y Dhayneé Orbegozo, I. (2018). El momento de la verdad: Oportunidad o amenaza para la Amazonía peruana en la lucha contra el comercio de la madera ilegal. Washington, D.C y Londres: Environmental Investigation Agency – EIA.

Urrunaga, J. M., Johnson, A., Dhayneé Orbegozo, I. y Mulligan, F. (2012). The Laundering Machine – How fraud and corruption in Peru's concession system are destroying the future of its forests. Washington, DC: EIA – Environmental Investigation Agency. www.shootunit.com/eia



Foto: Daniel Peña, FENAMAD

RAINFOREST FOUNDATION UK

SECURING LANDS, SUSTAINING LIVES

2-4 The Atelier, Old Dairy Court,
17 Crouch Hill, London, N44AP
+44 (0)20 7485 0193

info@rainforestuk.org
rainforestfoundationuk.org

Registered Charity No. 1138287 | Registered Company No. 7391285