



Extracción de madera, oro y gas en la Amazonía Sur del Perú: Impactos y Controversias.

Donaldo Humberto Pinedo Macedo
Marko Alejandro Calsina Holgado





Agradecimientos

Los autores y entidades auspiciadoras del presente informe queremos agradecer a todas aquellas personas que nos brindaron su tiempo, opiniones y consejos para realizar el presente estudio. Sin ningún orden relevante, debemos mencionar a:

Padre Santiago Echeverría, párroco de Quillabamba; Padre Roberto Ábalos, Superior de la Misión de Koribeni; Padre Rufino Lobo, de la Misión de Koribeni; Sr. Rubén Binari, Presidente del Consejo Machiguenga del Río Urubamba (COMARU); Sr. Fidel Cobarruvias, Gerente de Medio Ambiente de la Municipalidad Distrital de Echarati (MDE); Sr. Wilfredo Silva, Gerente de Comunidades Andinas y Amazónicas de la MDE; Sr. Roy Cuentas, Adjunto de la Gerencia de Infraestructura de la MDE; Sr. Oscar Delgado, Jefe Zonal Sur, Gerencia de Infraestructura de la MDE; Sr. Arroyo Leonidas, Presidente de la Central de Comunidades Nativas Machiguengas "Juan Santos Atahuallpa" (CECONAMA); Sr. Martín Delalcázar, Especialista de la Oficina General de Gestión Social del Ministerio de Energía y Minas (MEM); Srta. Mayra Quicaño, ex adjunta de la Defensoría del Pueblo; Srta. Ángela Arriola, ex trabajadora del Ministerio de Cultura; Sr. Helmut Scheuch, Director de Información y Control Forestal y Fauna Silvestre del Ministerio de Agricultura (MINAGRI); Srta. Luz Tornique, Asesora de Alta Dirección del MEM; Sr. Walter Fajardo, Sr. Omar Ramos y Srta. Ady Chinchay, funcionarios del Organismo de Evaluación y Supervisión Ambiental (OEFA); Sr. Jorge Mercado, Sub Gerente de Relaciones Externas de REPSOL YPF; Padre David Martínez de Aguirre, Superior de la Misión de

Kirigueti; Sr. Alejandro Puiahuina, ex presidente de la comunidad nativa de Santa Rosa de Serjali; Sr. Roberto Ríos, Sr. Amado Abras, Sr. Francisco Dávila y Sra. Dora Dávila, pobladores de la comunidad nativa de Kirigueti; Sr. Cristóbal Ríos, Presidente del Programa de Monitoreo Ambiental Comunitario (PMAC-BU); Sr. Aureliano Sairitupac y Sra. Mariluz Trigoso, componentes técnicos del PMAC-BU; Sr. Tomás Vargas, poblador de la comunidad nativa de Cashiriari; Sr. Walter Kategari, ex presidente del COMARU; Sr. Wilfredo Rivas, Presidente de la comunidad nativa de Cashiriari; Hna. Mercedes Rodrigo, Misionera dominica y ex docente en la comunidad nativa de Santa Rosa de Serjali; Sr. Ringo Fuentes, poblador de la comunidad de Kirigueti; Sr. Isafías Abras, Presidente de la comunidad nativa de Kirigueti; Padre Ignacio Iraízoz, Superior de la Misión de Sepahua; Sr. Naún Lava, Gerente General de la Municipalidad Distrital de Sepahua; Sr. Mayker Ramos, Presidente de la comunidad nativa de Sepahua; Sr. Cristóbal Campos, Sr. José Gonzáles y Sr. Juan Lao, concesionarios forestales de Sepahua; Sr. Erick Fohn, ingeniero Forestal; Padre Pablo Zabala, Párroco de Boca Colorado; Padre Daniel Wankún, Párroco de la parroquia El Rosario de Puerto Maldonado; Sr. Fermín Chimatani, Presidente del ECA-RCA (Ejecutor del Contrato de Administración de la Reserva Comunal Amaraeri); Sr. Marco Tecsi y Sr. Eleuterio Yucra, pobladores de Boca Colorado; Sr. Fortunato Cruzado, alcalde distrital de Boca Colorado; Sr. Manuel Nina, concesionario minero de Boca Colorado; Sr. César Azcorra, biólogo, trabajador de Caritas de Madre de Dios; Sr. Federico Choronto y el Sr. Roque, boteros de la comunidad nativa de Kirigueti.

Introducción	7
1. Apuntes históricos sobre los procesos de Extracción en la Amazonía Peruana	11
1.1. La era del caucho	11
1.2. La extracción de madera	12
1.3. Oro aluvial	13
1.4. Hidrocarburos: Petróleo y Gas	13
1.5. Lecciones de la historia	14
2. Contexto actual de las actividades extractivas en el Perú	15
2.1. Políticas de ajuste estructural y promoción de la inversión privada	15
2.2. Minería, hidrocarburos y explotación forestal	15
2.3. Exportaciones, regalías y canon	17
2.4. Legislación ambiental	20
2.5. Impactos de las actividades extractivas	21
3. Impactos y controversias de la extracción de madera en Sepahua (Ucayali)	22
3.1. Tala ilegal y “blanqueamiento” de la madera	22
3.2. Incremento de la deforestación	25
3.3. Trabajo informal y trabajo forzoso	27
3.4. Presiones sobre el territorio de la comunidad nativa	29
4. Impactos y controversias de la extracción de oro aluvial en Boca Colorado (Madre de Dios)	31
4.1. Informalidad, ilegalidad y violencia estatal (interdicciones)	33
4.2. Mercurio y salud pública	36
4.3. Desertificación y recomposición de la selva	37
4.4. El pernicioso movimiento económico relacionado	39
5. Impactos y controversias de la extracción de gas en Echarati (Cusco).	40
5.1. Los campamentos extractivos y la población local	43
5.2. Incidentes ambientales	43
5.3. Escasez de pescado, de caza y cambios alimenticios en la población	48
5.4. El canon y las obras municipales	50
5.5. Extracción de gas y pueblos indígenas en aislamiento voluntario y contacto inicial	51
Conclusiones	54
1. Sobre las actividades extractivas en general	54
2. Sobre la extracción de madera en Sepahua	54
3. Sobre la extracción de oro aluvial en Boca Colorado	55
4. Sobre la explotación de gas en Echarati	55
5. Sobre la respuesta de las misiones dominicas	56
Bibliografía	58
Anexos	62
Sobre los autores	66

Índice de Tablas

Tabla 1: Emisión de mercurio al ambiente en Madre de Dios, periodo 1995 - 2007	36
Tabla 2: Fallas del ducto de Camisea identificadas por OSINERGMIN en la provincia de La Convención	45
Tabla 3: Incidentes ambientales identificados por el OEFA	46
Tabla 4: Comunidades Nativas y Asentamientos Rurales directamente impactados por la presencia de lotes petroleros en el distrito de Echarati	62
Tabla 5: Detalle de las entrevistas realizadas durante el trabajo de campo	63

Índice de Gráficos

Gráfico 1: Recaudación y distribución de las regalías minera y gasífera	18
Gráfico 2: Distribución del canon en porcentajes	19
Gráfico 3: Transferencias por la explotación de recursos naturales (minerales e hidrocarburos) a los gobiernos regionales (millones de nuevos soles)	19
Gráfico 4: Transferencias de canon gasífero a los gobiernos regionales (2004-2013)	20
Gráfico 5: Exportación de madera y papeles (Valor FOB en miles de US\$)	26
Gráfico 6: Esquema de la habilitación y el trabajo forzoso	28
Gráfico 7: Áreas de explotación minera en Madre de Dios (hectáreas)	33
Gráfico 8: Producción de oro ilegal en Madre de Dios (2001-2011)	34
Gráfico 9: Producción de Gas Natural (GN) y Líquido de Gas Natural (LGN), 2001-2013	42
Gráfico 10: Número de incidentes por tipo (enero - octubre de 2013) identificados por el PMAC-BU	47

Índice de Ilustraciones

Ilustración 1: Mapa del Perú y ubicación del Vicariato Apostólico de Puerto Maldonado	8
Ilustración 2: Lugares donde se llevó a cabo el estudio	9
Ilustración 3: Denuncias Mineras (DM) en Madre de Dios, 2008	32
Ilustración 4: Superposición de derechos mineros y concesiones de hidrocarburos	35
Ilustración 5: Avance de la minería ilegal en Madre de Dios, 1987	38
Ilustración 6: Avance de la minería ilegal en Madre de Dios, 2011	38
Ilustración 7: Pozos de producción y flowlines, lotes 88, 56 y 57	40
Ilustración 8: Sistema de transporte de Gas Natural y Líquidos de Gas Natural, Camisea.	41
Ilustración 9: Mapa del Lote 88 y de la RTKNN	53



Introducción

El presente estudio, dirigido y auspiciado por Selvas Amazónicas – Misioneros Dominicanos (Madrid, España) y el Centro Cultural José Pío Aza (Lima, Perú), tiene como finalidad elaborar un detallado análisis de las actividades extractivas de recursos naturales en el suroriente peruano, área que comprende los departamentos de Cusco, Madre de Dios y sur de Ucayali. En términos específicos, el estudio se enfocó en la identificación y análisis de los impactos socioculturales, económicos y ambientales de la extracción de los siguientes recursos: la madera, el oro y el gas. Así también, se identificó la respuesta dada por las Misiones Católicas de los Misioneros Dominicanos frente a la incidencia de estas actividades.

El área geográfica que se eligió para analizar la extracción de madera fue la localidad de Sepahua, capital del distrito del mismo nombre, provincia de Atalaya, al sur del departamento de Ucayali. Por muchos años la madera fue el principal sustento de la población sepahuiña, especialmente en el período comprendido entre el boom del caucho y el ingreso de las petroleras. Hoy en día esta actividad ha redobrado su importancia debido a la presencia de empresas forestales que explotan el recurso a escala industrial, generando una serie de impactos en el territorio y en la población indígena. En esta coyuntura tiene un rol importante la misión dominicana de “El Rosario” de Sepahua, fundada en 1948.

El tema de la extracción de oro aluvial fue estudiado en la localidad de Boca Colorado, capital del distrito de Madre de Dios, provincia del Manu, departamento de Madre de Dios. Este pequeño poblado es la puerta de entrada a una de las cuencas fluviales de mayor riqueza aurífera, la del río Colorado. Se puede decir literalmente que la Villa de Boca Colorado vive del oro debido al ingente número de personas que se dedica a esta actividad. Esto ha ocasionado una serie de impactos socio-ambientales difíciles de medir y solucionar en el cor-

to plazo. En este contexto los Padres dominicos actúan a través de la Misión de “San Jacinto” de la ciudad de Puerto Maldonado (1910) y la parroquia del “Señor de los Milagros” de Boca Colorado.

El ámbito geográfico elegido para analizar la explotación de gas fue el distrito de Echarati, provincia de La Convención, departamento del Cusco, donde tiene lugar una de las actividades industriales más grandes del Perú: el Proyecto de Gas de Camisea. La presencia de tres empresas gasíferas extranjeras, así como el constante desenvolvimiento de sus actividades, está generando una amplia gama de efectos perdurables en el bosque amazónico, en la población indígena y en la gestión de los gobiernos locales (municipalidades). En este contexto, los misioneros dominicos tienen presencia permanente en la zona a través de la misión “San José” de Koribeni (1918), la parroquia “La Inmaculada” de la ciudad de Quillabamba (1921), la misión “San Pedro Mártir” de Timpía (1953) y la misión “La Inmaculada” de Kirigueti (1961).

Es importante indicar que cada actividad extractiva -madera, oro y gas- tiene sus propias especificidades, no solo por el tipo e intensidad, sino también por el contexto social, económico y ambiental en donde se desarrolla. El presente estudio ha identificado y analizado los impactos más críticos y perniciosos generados por cada una de estas actividades. Por ejemplo, la extracción de madera en Sepahua permite la reproducción de la tala ilegal y la legalización ilícita de la madera, contribuye a la pérdida de la cobertura vegetal del bosque, acentúa las relaciones laborales informales y forzosas, y amenaza los recursos forestales de las comunidades nativas.

Por su parte, la extracción de oro aluvial en Boca Colorado permite la realización de prácticas informales, ilegales y violentas, incrementa la contaminación de los ríos

y del bosque, contribuye al deterioro de la salud humana, acentúa la desertificación de los bosques y estimula actividades económicas perniciosas.

Así también, la explotación de gas natural en Echarati provoca serios contrastes entre las empresas extractivas y las comunidades nativas, contribuye a la contaminación ambiental por derrames y fugas, acentúa la escasez de pescado y de animales de caza, genera cambios alimenticios en la población indígena, ocasiona brechas sociales por concepto de distribución de canon y genera contradicciones en las políticas referidas a los pueblos indígenas en aislamiento voluntario y contacto inicial.

Sin embargo, desde nuestro punto de vista, estos impactos, al estar claramente identificados, visibilizados e incluso satanizados por el Estado peruano y las organizaciones ambientalistas, no logran retraerse o aliviarse debido a la indiferencia, inconsecuencia o la falta de voluntad política de los gobiernos de turno. De esta forma, dichos impactos han abandonado su estatus para convertirse en controversias, ya que subsisten a lo largo del tiempo sin otra cura que no sea la intervención de las empresas transnacionales o la beligerancia del Estado.

Ante esta coyuntura, los misioneros dominicos del Vicariato Apostólico de Puerto Maldonado, como entidad orgánica y de larga presencia en el suroriente peruano, obran bajo las siguientes consignas: Primero, sea cual fuere el contexto social o histórico, anteponen sus principios humanitarios por sobre las tareas evangelizadoras. Se podría decir que ponen en práctica el evangelio antes de recitarlo.

En segundo lugar, su prioridad es resguardar la vida, la dignidad y la libertad de los grupos sociales más vulnerables y desfavorecidos. Esto a través de programas educativos, de salud y desarrollo integral. Destaca por ejemplo la presencia de "Caritas" en Quillabamba y Puerto Maldonado, el Proyecto Integral de Salud de la Amazonía Peruana (PISAP), la Red Escolar de la Selva del Sur Oriente Peruano (RESSOP), la creación del Instituto Tecnológico "Carlos Laborde" de Sepahua, la emisora "Radio Sepahua", el mantenimiento y administración de residencias de estudiantes en varias comunidades nativas y centros poblados, la dotación de becas de estudios superiores a gran cantidad de jóvenes indígenas, entre otros proyectos (Ver www.selvasperu.org)

En tercer lugar, su posición de misioneros católicos –al contrario de las ideas generalizadas– no los excluye de la realidad social ni los hace indiferentes a la coyuntura de las comunidades indígenas. Se diría que una de sus virtudes es el compromiso permanente. Bajo esta premisa, el misionero dominico cumple varias funciones: como asesor de la comunidad, como intermediario ante el Estado

y las empresas, como vocero o representante, o como aliado de las demandas y reivindicaciones comunales.

En cuarto y último lugar, el misionero dominico no se opone al desarrollo y a la expansión de las empresas extractivas –no tendría por qué–, al contrario, forja alianzas y convenios en pro del bienestar comunal. Sin embargo, apenas avizora injusticia e inequidad, entonces levanta su voz con firmeza y señala, sea quien sea, sin miedo a los condicionamientos.

Hasta aquí los principales resultados del estudio. En términos metodológicos, la investigación presenta un diseño mixto, es decir, contiene información tanto cualitativa como cuantitativa. La información cuantitativa es básicamente estadística, referida a los aspectos económicos que caracterizan a las actividades extractivas. La información cualitativa se obtuvo a través de la aplicación de 54 entrevistas formales e informales dirigidas a pobladores involucrados en actividades extractivas, concesionarios forestales y mineros, representantes de las organizaciones indígenas, representantes de organizaciones no gubernamentales, misioneros dominicos, autoridades municipales, funcionarios de las entidades del gobierno peruano y representantes de las empresas extractivas.

El estudio se desarrolló entre los meses de mayo y setiembre de 2014. El trabajo de campo tuvo lugar en las siguientes locaciones: la Villa de Sepahua (Ucayali), la



Ilustración 1. Mapa del Perú y ubicación del Vicariato Apostólico de Puerto Maldonado

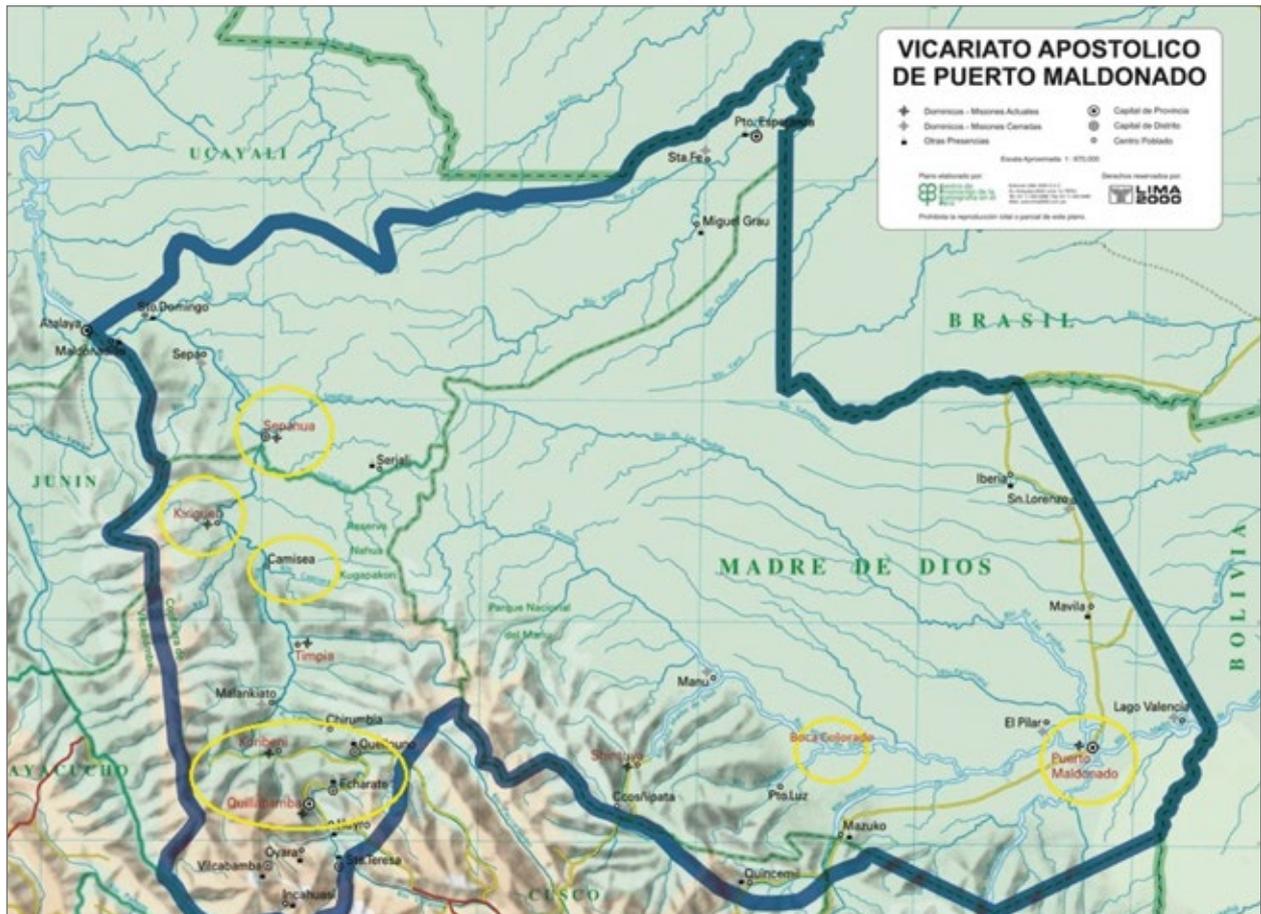


Ilustración 2. Lugares donde se llevó a cabo el estudio

ciudad de Puerto Maldonado, el poblado de Punkiri Chico, la Villa de Boca Colorado (Madre de Dios), la ciudad de Quillabamba, poblado de Echarati, las comunidades nativas de Koribeni, Kirigueti, Camisea y Cashiriari (Cusco), y en la ciudad de Lima, capital del Perú.

El documento se divide en cinco partes. En la primera se incluyen algunos apuntes históricos de los procesos extractivos que han marcado la Amazonía suroriental del Perú, como la era del caucho, la extracción de madera, el lavado de oro y la explotación de hidrocarburos. En la segunda parte se describe el actual contexto económico

político en el que se desarrollan las actividades extractivas y se definen sus características más importantes en términos económicos y ambientales. En la tercera parte se analizan los impactos y las controversias producto de la extracción de madera en la localidad de Sepahua (Ucayali). En la cuarta parte se analizan los impactos y controversias de la extracción de oro aluvial en la localidad de Boca Colorado (Madre de Dios). En la quinta y última parte se abordan los impactos y controversias de la extracción de gas en el distrito de Echarati (Cusco). Al final del documento se incluyen las conclusiones, la bibliografía citada y los anexos.

1. Apuntes históricos sobre los procesos de extracción en la Amazonía peruana

La visión de la Amazonía como despensa inacabable de recursos comenzó a generarse a mediados del siglo XVI, con la instauración de un nuevo sistema económico y político. En los años que siguieron a la colonia española y a la república peruana, la mirada hacia el oriente se concretó en procesos extractivos que han generado, en muchos casos, graves y permanentes impactos socio ambientales. Estos procesos, de acuerdo a su mayor intensidad y duración, son: la extracción del caucho, la tala de madera, el lavado de oro aluvial, la ganadería, la explotación de hidrocarburos y la agricultura extensiva de monocultivos. Para fines del presente estudio solo hemos incluido algunos apuntes históricos de la era del caucho, la tala de madera, la extracción de oro aluvial y la explotación de hidrocarburos.

1.1. La era del caucho

Bajo el nombre de caucho o jebe se comprende una goma elástica o látex procedente de varias plantas euforbiáceas y moráceas de las regiones intertropicales. Los indígenas le daban el nombre de Cahuachu, Caucho, o Cauchuc, que significa "madera que llora". Las principales plantas productoras de acaucho o jebe son: "Goma" o "shiringa" (*Hevea brasiliensis*), "Jebe débil" (*Hevea guianensis*) y "Caucho castilloa" (*Castilloaulei*) (San Román, 1994: 137).

La demanda mundial del caucho produjo un "boom" económico en la Amazonía peruana, por el cual entre 1880 y 1914 la selva cae bajo la dependencia del capitalismo industrial extranjero. Una fuerte corriente inmigratoria invade la Amazonía. Hombres de la selva alta peruana, de la costa, de Europa, de Brasil, etc., penetran en la selva baja. La frontera colonizadora, de rasgo extractivo-económico, presiona a los indígenas amazónicos expulsándolos de sus áreas de asentamiento o "atrapándolos" en la esclavitud. El indígena amazónico pasa

a ocupar el estrato más bajo de la escala social. La selva se convirtió en un enclave extractivo de los grandes monopolios extranjeros (San Román, 1994: 133-139).

Las exportaciones se incrementaron. En 1897 el caucho representaba el 9,3% de las exportaciones nacionales, en 1903 el 11% y en 1906 llegó a 16%, alcanzando el 22% en 1907 (Álvarez, 1984: 196). Sin embargo, como resalta el Padre dominico Ricardo Álvarez, "en la verdadera historia del caucho, el indígena fue el eje y palanca de la economía: él mostró los varaderos a los patronos; él condujo a éstos por los ríos y selvas; él exploraba los manchales sobre los que se formaban las estradas; él realizaba el trabajo de la extracción; él defendía a los patronos y empleados de las asechanzas de sus competidores. Sin embargo, para que estas cosas hayan sido posibles el sistema económico de la época debió esclavizar al Nativo" (Álvarez, 1984: 199).

Cada inmigrante, colono de los ríos, tomó posesión de un cierto territorio que consideró "su propiedad" y en donde impuso "su ley" (San Román, 1994: 149). "La carabina "Winchester 44", o sea el "artículo 44 de 11 incisos", como la llamaban por sus once balas que cargaba, era el árbitro supremo en aquellas selvas" (Álvarez, 1984: 200). Es así que para la realización de las tareas extractivas, el inmigrante "contrató" a indígenas y mestizos que pasaron a ser una verdadera posesión más del señor, pues la relación que se estableció adquirió rasgos de sujeción permanente y en muchos casos formas de esclavitud (San Román, 1994: 149).

Pero la creciente demanda de caucho obligó a incrementar la fuerza de trabajo, fue así que empezó "la caza del indio". El explorador Georg von Hassel escribió en 1902: "Estas tribus son objeto de continuas correrías, iniciadas por los blancos en su mayor parte y en las que hacen lucrativo negocio en carne humana. Existen indi-

viduos que en término de 4 a 5 años venden más de 390 de estos pobres seres. A causa del mal trato y brusco cambio del modo de vivir, mueren por lo regular el 60% de los infieles traídos de las correrías, sin contar con los que perdieron la vida en ellas [...]” (Hassel, 1902: 211-212. Citado por Encinas y otros, 2008: 69). Grupos de indígenas huyeron hacia las cabeceras de los ríos, buscando sitios inaccesibles para alejarse lo más posible del “peligro blanco”. Otros pasaron a engrosar, en enganches sucesivos, las filas de peones, sirvientes, esclavos y prostitutas (San Román, 1994: 161).

Sin embargo, y en contrapeso, en este periodo ocurre una nueva oleada de la penetración misionera, con preocupación paternalista y sacramental (San Román, 1994: 134). Conocedor de las iniquidades que se cometían contra los indígenas amazónicos, el Papa Pío X escribió la Encíclica “Lacrimabili Statu Indorum”, del 7 de junio de 1912, en donde exhorta a los obispos de América Latina a buscar un remedio “a la miserable condición de los indios” (Álvarez, 1996: 256).

Los misioneros hicieron eco de este llamado y defendieron los derechos de los indígenas, en lo posible, pues ellos también estaban expuestos al mal trato, a la persecución y a la muerte, sobre todo al sabotaje en los trabajos de evangelización. Aunque ni las autoridades, ni la ley, ni la predicación, ni las amenazas del Papa pudieron rebajar las atrocidades que cometían los caucheros, los misioneros tuvieron la valentía de fundar una misión en el centro mismo de la explotación cauchera. Así, el 4 de octubre de 1908 el Padre dominico Pío Aza fundó la misión “San Luis” en el río Manu, y el 30 de noviembre ya funcionaba la escuela con varios niños “piros” (yine), “chamas” (shipibos), “campas” (ashaninkas) e hijos de los caucheros; además era una escuela mixta (Álvarez, 1996: 258-261).

El año 1911 marca el súbito comienzo de la decadencia del caucho, tanto en cantidad como en precio, debido a la fuerte competencia de las colonias inglesas y holandesas. La caída del caucho fue fatal para la economía y para la vida de tantos obreros que se quedaron sin trabajo y sin casa. Pero esta catástrofe, en contrapartida, serviría de bien al bosque, que se regeneraría, y al indígena, que recobró su libertad. El indígena “volvía a ser dueño de la Selva, que dominaba. Algunos de ellos, por temor a que se repitiera “el caucho”, se retiraron a los más alejados escondrijos y se hicieron resistentes a cualquier contacto con el blanco. Su vida se constituyó en marginación, necesaria para su supervivencia” (Álvarez, 1984: 205).

1.2. La extracción de madera

El proceso se inició en el Perú durante la década de 1960 en las cuencas del Bajo Urubamba y el Alto Ucayali, en los departamentos del Cusco y Ucayali respectivamen-

te, y se extendió durante las décadas de 1980 y 1990 sobre todo a las partes altas de estas cuencas, y también en otros departamentos como Madre de Dios y Loreto (Bedoya y otros, 2007: 2).

Se puede apreciar el contexto histórico de la extracción de madera a través de la caoba (*Swieteniamacrophylla* King). La explotación de este preciado recurso se inicia a finales de la segunda década del siglo pasado, donde se exportaba la madera en trozas. En 1930 se prohíbe esta modalidad de exportación para generar más puestos de trabajo y darle a los productos un mayor valor agregado, pasando a exportar madera aserrada hasta el día de hoy (UNALM-ITTO, s.f.: 21).

Hasta los años 40 del siglo pasado, las áreas de explotación de la caoba se ubicaban en las zonas fluviales accesibles desde la ciudad de Iquitos, donde se concentraban los grandes aserraderos. Luego, entre los años 50 y 70, las áreas de producción maderera crecen rápidamente al acercarse el mercado por la construcción de las carreteras de penetración; donde la madera ya no sale solo por Iquitos sino que pueden usar otros puertos. Durante las décadas de 1980 y 1990, la madera adquiere altos precios, se intensifica el aprovechamiento de los bosques y en algunos casos, se recurre a prácticas ilegales como el cuartoneo empleando motosierra, incursión en áreas naturales protegidas y de comunidades nativas. En este último periodo se acrecienta la tala ilegal (UNALM-ITTO, s.f.: 21).

La densidad actual de las poblaciones de caoba en el país se ha visto afectada por la accesibilidad, en la medida que se han abierto caminos de penetración en la Amazonía. Las poblaciones naturales de caoba se han afectado y el área de ocupación se ha ido reduciendo; además se han destruido los hábitats naturales lo cual hace más difícil su recuperación, en especial cuando estas tierras han sido dedicadas a la agricultura y ganadería. También es importante señalar que las primeras explotaciones forestales se hicieron a lo largo de los ríos que eran y son los medios de comunicación más importante en la Amazonía (UNALM-ITTO, s.f.: 22).

Debido a la continua necesidad de expandirse a zonas anteriormente no explotadas, en repetidas ocasiones los madereros han “tropezado” de forma traumática y desarrollado relaciones de carácter perverso con grupos indígenas aislados o de contacto reciente (Bedoya y otros, 2007: 2).

El Padre Álvarez (2011: 31) menciona que los madereros comienzan a incursionar en el Bajo Urubamba (Cusco y Ucayali) en la década de 1950. Ávidos de madera eran también ávidos de poseer peones indígenas, que les enseñen los árboles del bosque, que los trabajen y que los transporten a los centros de transformación en Pucallpa e

Iquitos. Estos trabajos se realizaban dentro de un sistema de habilitación, que consistía en la entrega del producto de la madera a cambio de una mercadería, en donde la madera era considerada de mala calidad y la mercadería de óptima calidad. La habilitación constituía un sistema de explotación total, del trabajador y de su familia. El nativo del Bajo Urubamba vivió la etapa de la explotación de la madera sometido a un sistema de esclavitud.

1.3. Oro aluvial

Varias fuentes escritas dejadas por los cronistas españoles e indios del siglo XVI y XVII dan cuenta de las “entradas” que los ejércitos incaicos liderados por Inka Roka, Pachakuteq, Tupaq Yupanki y Wayna Qhapaq hicieron al oriente de los Andes (al Antisuyu), para la extracción del oro aluvial, la obtención de especies animales y vegetales y el cultivo de la hoja de coca. De esta forma, el “Valle de Amaro” (actual río Madre de Dios), así como otras cuencas donde existía el preciado oro, fueron conocidas y explotadas por los incas orientales (Tyuleneva: 2011).

Para Valencia (2014: 34-37), la fiebre del oro en la región de Madre de Dios tuvo dos periodos importantes de desarrollo: 1940-1950, 1970-1980. El primero se origina como una respuesta de diversificación económica de los colonos (principalmente venidos de las zonas alto-andinas de Cusco, Puno y Arequipa) frente a la caída de los precios internacionales del caucho. El primer boom minero se desarrolló principalmente en la subcuenca del río Colorado y se caracterizó por el uso exclusivo de métodos artesanales de extracción de oro, principalmente en playas de ríos. Una vez agotados los yacimientos superficiales y sin posibilidades tecnológicas para profundizar la explotación aurífera sobre estas cuencas, la actividad decayó a mediados de la década del 50, retomando un lento impulso de recuperación desde mediados de la década del 60 gracias a la habilitación de la carretera Cusco-Puerto Maldonado y del aeropuerto en la ciudad capital de Madre de Dios.

El segundo periodo de expansión se consolida entre en las décadas de 1970 y 1980. El desarrollo de este ciclo fue posible gracias al incremento de los precios internacionales del oro y de una renovada política de “colonización” de la selva, que incluía la promoción de la minería aurífera a través de la Ley de Promoción Aurífera de 1978. Además confluyen en este proceso el descubrimiento de nuevos yacimientos y la introducción de métodos semi-mecanizados para la extracción del mineral. En este periodo los mineros siguen trabajando en la subcuenca del Colorado y se crean poblados como Delta 1. Además, la minería aurífera aluvial inicia un proceso de consolidación en las subcuencas de los ríos Inambari y Tambopata, con el establecimiento de asentamientos como Caychive (Inambari) y la formación de asociaciones de pequeños mineros (Tambopa-

ta - Malinowski). Con menor intensidad se desarrollan actividades mineras en la cuenca del Madre de Dios, entre la desembocadura de los ríos Colorado y Las Piedras (Valencia, 2014: 34-37).

En términos de desempeño económico, entre 1970 y 1985 la actividad creció de manera sostenida (aunque no de forma tan intensa como la agricultura y la actividad forestal) y llegó a su pico más alto en 1988. Desde entonces y hasta mediados de la década de 1990 la actividad tuvo un desempeño más bien irregular, con la consolidación de modos de producción aurífera en zonas como Huepetuhe y a lo largo del río Malinowski (Valencia, 2014: 34-37).

En medio de la severa crisis de fines de la década de los 80 y del reajuste estructural de la década del 90, se fue gestando en Huepetuhe el principal espacio de explotación minera. Esta vez bajo el auspicio de un marco político que favorecía de manera explícita el desarrollo de la gran minería y que, sin embargo, ignoraba de su marco normativo el desarrollo de la pequeña minería y minería artesanal (Valencia, 2014: 34-37).

1.4. Hidrocarburos: Petróleo y Gas

El Padre agustino Jesús V. San Román (1994: 227-231), considera que a partir de 1970 se produce un desborde económico y demográfico a consecuencia de la nueva ilusión, el petróleo. La selva entra en un periodo de exploración petrolera. Miles de hombres, principalmente ribereños, forman las brigadas de trabajo. Sin embargo, cuando se perforó con éxito el primer pozo (Corrientes X-I), ubicado en el departamento de Loreto, se aceleró el proceso de transformación espacial de la Amazonía iniciado años atrás por otros factores ajenos al petróleo: desmesurado crecimiento urbano, cambios en la estructura de la población económicamente activa (PEA), descenso de la actividad agrícola, explosión repentina de la marginalidad urbana, etc. El “boom” petrolero operó como fenómeno acelerador de las tendencias de los procesos sociales, ya en marcha en las ciudades y el campo desde algún tiempo.

Como escribió el antropólogo Oscar Paredes (1996: 212), parecía que la exploración petrolífera en la Amazonía peruana durante los años setenta estaba destinada a convertirse en el tan esperado milagro y en la fuente de una nueva prosperidad: los jornales o pagos que ofrecían las compañías de servicios atrajeron de inmediato a miles de trabajadores. Cada vez las empresas especializadas demandaban de más brazos para las labores de sísmica, prospección, geofísica, etc. Pero esto no fue así del todo.

En el suroriente peruano, específicamente en la cuenca del Bajo Urubamba, las actividades de exploración de

hidrocarburos se inician en 1973, con la compañía francesa TOTAL, que estuvo en el área hasta 1975. Luego se intensifican en las décadas del 80 y 90 con la presencia de la compañía Chevron y el consorcio Shell–Mobil. Estas empresas, aparte de realizar estudios de sísmica, logran perforar algunos pozos de exploración. En todo este proceso Sepahua (departamento de Ucayali) hizo las veces de centro de operaciones, es así que entre 1972 y 1993 dicha población experimentó un crecimiento de 8.36% (Moscoso, 2005: 42-44).

Ya en 1999 el gobierno peruano inició la licitación de lo que en adelante se llamó el Proyecto de Gas de Camisea. La fase de explotación y fraccionamiento se adjudicó el año 2000 al consorcio integrado por Pluspetrol Perú Corporation S.A. (operador), Hunt Oil Company of Peru L.L.C., SK Corporation, Tecpetrol y Argelina Sonatrach. En octubre del mismo año se adjudicó la fase de transporte y distribución a la empresa Transportadora de Gas del Perú (TGP). Luego de 44 meses de permanente intervención en el área, el gas de Camisea llegó a la ciudad de Lima (Moscoso, 2005: 42-44).

El Padre Jesús San Román (1994: 238) considera que los efectos de la actividad petrolera no solo repercutieron en el incremento de la población, también afectaron la estructura del empleo: el sector terciario (comercio y servicios) era el que más fuerza laboral absorbía, al contrario del sector secundario (industria) como era de suponer, ya que la actividad productiva se realizó fuera de la ciudad, y al decaer la mano de obra, esta volvió a la ciudad a engrosar la PEA de servicios y comercio al por menor.

1.5. Lecciones de la historia

Todos los “boom” económicos sustentados en la extracción de recursos naturales de la Amazonía han generado varias lecciones que, hoy en día, tienen la gran dificultad de convertirse en aprendizajes. Al parecer,

seguimos soportando el golpe de las consecuencias sin reformar nuestras acciones.

Las actividades extractivas generan un repentino crecimiento macroeconómico regional y nacional, tienen un pico de crecimiento, y luego de “la fiebre” caen estrepitosamente dejando varias secuelas sociales. Este tipo de crecimiento resulta insostenible debido a los vaivenes de la demanda externa, el avance tecnológico y la explotación de recursos no renovables.

Otra lección es que la riqueza se acumula en las élites regionales y nacionales, quienes además controlan las políticas públicas (leyes, decretos) e imponen un sistema socio laboral basado en el paternalismo y la prebenda.

Cierto es que la actividad extractiva genera trabajo local, pero habría que preguntarse en qué condiciones. En el caso de la Amazonía, la oferta laboral incentiva la inmigración, la colonización y el incremento del comercio (hay mayor presión sobre el bosque, los ríos y las poblaciones indígenas). A esto se suma las condiciones infrahumanas de trabajo y los tratos informales (“enganche” o “habilitación”) que se entretajan entre los involucrados.

Una lección paradójica es la sensación de desarrollo que se contagia entre la población local, sin que ello se traduzca en calidad de los servicios sociales (salud, educación) ni participación política (derechos, deberes). Hay dinero y obras de infraestructura, pero la desnutrición y las enfermedades van en aumento.

Todo parece indicar que en la Amazonía peruana los ciclos extractivos solo cambian de nombre de acuerdo a la fiebre del momento (caucho, madera, oro, petróleo, gas), pero las consecuencias son las mismas. Incluso se repiten los protagonistas, donde unos alcanzan mayores beneficios que otros.

2. Contexto actual de las actividades extractivas en el Perú.

2.1. Políticas de ajuste estructural y promoción de la inversión privada

Para Dourojeanni y otros (2009: 97), el Perú ha priorizado claramente una política de extractivismo a lo largo de su historia republicana, básicamente sustentada en la exportación de productos primarios para abastecer la industria de los países desarrollados. Esa política se ha mostrado de manera aún más agresiva a partir de la última década del siglo pasado.

El Grupo Propuesta Ciudadana (2011a: 9), menciona que durante la década de 1970 se produjo una estatización casi completa del sector minero, en la que el Estado asumió un rol central en toda la cadena de valor. En efecto, la exploración, extracción, transformación y comercialización de minerales y petróleo pasaron a manos de empresas públicas. Por el contrario, en la década de 1990, en el marco del ajuste estructural y las reformas de mercado, se procedió a la privatización de todos los activos del sector. Más tarde, se pasó a una etapa marcada por la concesión de los recursos no renovables, que ahora incluye el gas, a grandes empresas privadas.

El punto de partida para la regulación de la minería en el país es la Constitución Política del Perú de 1993. Esta, y buena parte de la legislación posterior que promueve las inversiones extractivas, se elaboraron en un contexto de transición de un modelo económico basado en el rol del Estado como promotor de la economía, a un régimen considerado por muchos como "neoliberal". En la lógica de atraer a la inversión privada se creó un régimen en el cual el Estado juega un rol subsidiario en la actividad empresarial, y las empresas extranjeras reciben las mismas condiciones que las nacionales (Sanborn y Dammert, 2013: 14).

Cabe indicar que el Estado peruano no tiene importantes empresas extractivas como CODELCO de Chile o PETROBRAS de Brasil, sino más bien cumple un papel promotor y regulador de la iniciativa privada, y recibe beneficios económicos a través del pago de impuestos, regalías y derechos de vigencia (Sanborn y Dammert, 2013: 14).

2.2. Minería, hidrocarburos y explotación forestal

Para Sanborn y Dammert (2013: 6), hoy el Perú es líder mundial en la producción minera. Es el segundo productor mundial de cobre (después de Chile), y el tercer productor mundial de plata, estaño y zinc. También es el primer productor latinoamericano de estaño, zinc, oro y plomo.

Casi el 75% de la inversión minera en el país fue extranjera en 2011 y 72% en 2012. El principal país de origen de estas inversiones es China, con casi 25% del total, pero la cartera de inversiones es más diversificada, pues proviene de unos 30 países y de las empresas más grandes del mundo. Para los proyectos planificados en el periodo 2011-2016, los principales inversionistas son China con US\$10,420 millones, Suiza (Xstrata) con US\$5,700 millones, EEUU (Newmont) con US\$5,499 millones, Reino Unido con US\$4,700 millones y Australia con US\$4,500 millones. En el Perú también operan más de 100 compañías mineras y mineras juniors provenientes de Canadá, Australia, Reino Unido, Estados Unidos, China, Sudáfrica, Brasil, Chile, México, Japón y otra veintena de países (Sanborn y Dammert, 2013: 8).

Las inversiones mineras se concentran en los departamentos de Arequipa, Cusco, Cajamarca, Ancash, Pasco, La Libertad y Moquegua entre 2005 y 2010, con un total

de US\$9,625 millones en inversiones. Además de ser un motor general de crecimiento económico e inversión, el peso de la minería en el PBI nacional se habría más que triplicado, de 4.6% en 1994 a más del 15% del total en 2007 (Sanborn y Dammert, 2013: 8).

Por otra parte, en la Amazonía peruana, el departamento de Amazonas es el que presenta mayor actividad minera. El 6.25% (245 mil ha) de su territorio posee derechos mineros, aunque solo 6 mil hectáreas producen mineral y 7 mil están en la fase de exploración. La explotación aurífera en Madre de Dios es un capítulo aparte. Allí se localiza una alta cantidad de derechos mineros titulados (1,566 sobre 338,481 ha) y en trámite (983 sobre 235,378 ha), siendo la región con mayor cantidad de derechos mineros en trámite, lo que ilustra elocuentemente la fiebre de la actividad minera aurífera en el lugar. Es importante observar que en ese territorio no existe ningún proyecto minero mediano o grande. La minería que se lleva a cabo allí es artesanal e informal. También es interesante anotar que el Banco Minero reportaba en 1975 la existencia de una reserva de 1,500 millones de metros cúbicos de material aurífero en la zona de Huepetuhe, mientras que en 1999 se reportaron apenas unos 180 millones de metros cúbicos. Si estas cifras son correctas, aproximadamente el 88% de las reservas de esta zona ya han sido agotadas, explicando la actual expansión de los mineros de Huepetuhe hacia otras zonas de la región (Dourojeanni y otros, 2009: 46-47).

Respecto a los hidrocarburos, el porcentaje de lotes de exploración y explotación han pasado a ocupar de 15% en el 2003 a más del 70% en el 2009 (55 mm de ha). La superficie afectada por los 53 lotes ya concedidos (sin considerar aquellos abandonados o en conflicto) representa el 45.5% de la Amazonía (35.3 mm de ha). De acuerdo al MEM (Ministerio de Energía y Minas) en la Amazonía peruana existen 7 lotes con contratos de explotación y 46 con contratos de exploración. De estos últimos solamente 13 habrían desarrollado actividades en el terreno y otros 33 estarían en fase de preparación de su trabajo de campo. Además, Perúpetro¹ ha anunciado la licitación de otros 12 lotes. La inversión mayor se realiza en la fase de explotación, que acumularía unos US\$3,000 millones de los aproximadamente US\$3,500 millones invertidos en exploración y producción de hidrocarburos hasta el presente (Dourojeanni y otros, 2009: 43).

Así también, desde 1999 se habrían perforado 646 pozos en la Amazonía, de los cuales 252 producen petróleo y 14 gas. Del resto, 202 fueron abandonados, 22 están inactivos, 107 están en fase de exploración y 49 son inyectores de agua o gas. Para eso, se habrían abierto 8,251 km de líneas sísmicas del tipo 2d y 2,408 km² de líneas sísmicas del tipo 3d. Considerando las previsiones de exploración, aún deben hacerse 8,690 km de líneas sísmicas 2d y ya está anticipado que se harían líneas sísmicas del tipo 3d sobre 248 Km². También se perforarían unos 90 pozos exploratorios adicionales. Las obras referentes a la explotación de hidrocarburos incluyen asimismo los gasoductos y oleoductos, como los de Andoas en el río Pastaza (Loreto) a Bayovar (Piura) y sus anexos, y el de Camisea a Paracas, así como otros que sean necesarios en función de los hallazgos (Dourojeanni y otros, 2009: 41-44).

Respecto a la producción forestal, cabe mencionar que el Perú posee alrededor de 72 millones de hectáreas de bosques, de los cuales 89% son primarios, ubicándose como el quinto país con mayor extensión de bosques primarios y cuarto país con mayor extensión de bosques tropicales a nivel mundial. Así también, el área de bosques dentro de la cuenca amazónica peruana es de 67,98 millones de ha, mientras que el bosque seco y valles interandinos cubren una extensión aproximada de 4,02 millones (UICN, 2012: 14).

El Estado entrega en concesión los bosques de uso público a terceros para realizar el aprovechamiento de los recursos forestales y de los bienes y servicios del bosque, para lo cual utiliza la figura de concesión forestal². Existen concesiones forestales maderables, concesiones forestales no maderables (para el aprovechamiento de la castaña, por ejemplo), concesiones de ecoturismo, concesiones de conservación, concesiones para reforestación y concesiones de manejo de fauna silvestre. Las concesiones forestales maderables representan el 86% (7,4 millones de ha) del total, aunque el país posee alrededor de 39 millones de hectáreas de bosques donde podría realizarse manejo forestal sostenible (UICN, 2012: 14-15).

La Ley Forestal establece concesiones por subasta o concurso de 5,000 a 40,000 ha por 40 años renovables para la explotación maderera. Hasta el año 2008 se han concedido 584 contratos sobre 1,182 unidades de ma-

¹ PERUPETRO S.A. es la Empresa Estatal de Derecho Privado, que en representación del Estado Peruano, se encarga de promocionar, negociar, suscribir y supervisar contratos para la exploración y explotación de hidrocarburos en el Perú. <http://www.perupetro.com.pe>.

² El ordenamiento de la superficie forestal del país comprende siete categorías: bosques de producción; bosques para aprovechamiento futuro; bosques en tierras de protección; tierras de protección; áreas naturales protegidas; bosques en comunidades nativas y campesinas; y bosques locales.

Por su parte, las concesiones otorgan a su titular el derecho de uso y disfrute del recurso natural concedido, y en consecuencia, la propiedad de los frutos y productos a extraerse. Ver: <http://www.legislacionambientalspda.org.pe/>

nejo forestal, abarcando 7.3 mm ha, o sea casi el 31% de los llamados bosques de producción, que cubren 23'757,000 ha (Dourojeanni y otros, 2009: 53).

Se estima que en el Perú existen cerca de 6.800 especies de árboles –la mayor parte se ubica en los bosques de la Amazonía-, aunque solo unas 20 se explotan comercialmente, sobre todo para la producción de madera. Así también, el sector forestal representa entre el 1% y el 4% del PIB nacional (UICN, 2012: 14-16). Cabe indicar que la mayor parte de la explotación maderera es ilegal, tanto dentro de las concesiones forestales como fuera de ellas, en las llamadas concesiones de reforestación que, en la Amazonía, son una excusa para la extracción de madera y en las que no se planta nada. Los diversos permisos de extracción y hasta las concesiones de manejo forestal muchas veces son apenas un instrumento para legalizar (“blanquear”) madera extraída ilegalmente (Dourojeanni y otros, 2009: 53).

Finalmente, cabe recalcar que aparte de la minería, los hidrocarburos y la explotación forestal, hay otros proyectos de gran impacto en la Amazonía, como la construcción de represas para la producción de energía eléctrica, la construcción de sistemas de transporte vial que permitan la integración interregional e internacional, y la agricultura intensiva de biocombustibles para la exportación.

2.3. Exportaciones, regalías y canon

Según el Grupo Propuesta Ciudadana (2011a: 3), el aporte del sector extractivo, específicamente de la actividad minera, se ha concentrado en las exportaciones, en los ingresos tributarios y en las transferencias de las empresas a las regiones productoras por concepto de regalías y en virtud del mecanismo del canon.

Sin duda la minería es hoy el primer sector exportador del país. En los últimos 10 años el valor de las exportaciones mineras metálicas ha crecido nueve veces, llegando a US\$ 27,361 millones en 2011, lo cual representó el 59% de total de exportaciones. Entre 2000 y 2005 los volúmenes de minerales exportados crecieron en un promedio de 12% anuales, aunque desde esta fecha la expansión de valor se debe principalmente al aumento de precios internacionales, pues los volúmenes exportados no han vuelto a crecer tan significativamente (Sanborn y Dammert, 2013: 6).

Por su parte, la exportación total de hidrocarburos presenta un crecimiento sostenido en el período 1997–2010, sin embargo, a partir del año 2005 se incrementa considerablemente (se reportó un alza de 136% respecto al año anterior). Desde entonces y hasta el año 2010, el valor total de las exportaciones de hidrocarburos ascendió a US\$ 13,300 millones de dólares (UICN, 2012: 14-16).

En contraste, la exportación de productos forestales no ha tenido un crecimiento sostenido, más bien presenta picos diferenciados. Por ejemplo, el valor de las exportaciones del año 2006 alcanzaron US\$ 200 mil millones de dólares, mientras que en el año 2012 la cifra se redujo a US\$ 120 mil millones (INEL, 2012). Los principales mercados de exportación son China, México, Estados Unidos y República Dominicana. Así también, el sector forestal representa entre el 1% y el 4% del PIB nacional (UICN, 2012: 14-16).

Las principales fuentes de recursos fiscales provenientes de la minería y los hidrocarburos son el Impuesto a la Renta (IR) y las regalías gasíferas y mineras. El IR es un tributo y la regalía es una contraprestación por extraer un recurso no renovable. La Superintendencia Nacional de Administración Tributaria (SUNAT) es la responsable de la recaudación del IR y las regalías mineras. La empresa minera presenta una declaración de IR y una de regalías mineras en forma mensual, definiendo el monto a pagar. En el caso de las regalías gasíferas, el ente responsable de la recaudación es Perupetro (empresa estatal de derecho privado), quien se encargada de realizar quincenalmente la recaudación de las regalías gasíferas. En el caso del IR, la recaudación es anual, con adelantos de aporte mensual; en cambio la recaudación de la regalía minera es mensual y la de la regalía gasífera quincenal (Grupo Propuesta Ciudadana, 2011c: 12-15). En promedio, las empresas mineras pagan por regalías entre el 1% y 3% del VP (valor de producción). La regalía que cobra el Estado por la explotación de hidrocarburos es diferente. En este caso, el Estado cobra en promedio 30% del VP (cada lote paga de acuerdo a lo negociado en su contrato) (Grupo Propuesta Ciudadana, 2011b: 14).

El dinero recaudado se distribuye a través del canon. Una empresa minera no “paga canon”, sino que el Estado realiza una “transferencia de recursos por canon” a las regiones y localidades. Hay seis tipos de canon: minero, petrolero, gasífero, hidroenergético, pesquero y forestal (Grupo Propuesta Ciudadana, 2011b: 16).

En 2011, la minería aportó S/. 11,258 millones al fisco o 15% del total de tributos recaudados por la Superintendencia Nacional de Administración Tributaria (SUNAT). De ellos, S/. 5,131 millones fueron redistribuidos a gobiernos locales y regionales, y financiaron el 11% del Presupuesto Institucional Modificado de los gobiernos regionales. En 2012 se estimaba que la minería generaría casi el 16% de los ingresos fiscales, principalmente a través del Impuesto a la Renta que pagan las empresas grandes del sector (Sanborn y Dammert, 2013: 23).

En los últimos cinco años, la actividad minera ha aportado, al menos en algún momento, el 25% de los tributos

internos, cuando dicho aporte solo era de 4% en el año 2002. Así también, las transferencias por canon minero pasaron de 81 millones de nuevos soles en el año 2001 a 5.157 millones en el 2007, 4.436 millones en el 2008, 4.343 millones en el 2009 y 3.086 millones en el 2010. Las transferencias por la explotación de hidrocarburos a las regiones pasaron de 332 millones de nuevos soles en el año 2001 a 1.313 millones en el 2009 (Grupo Propuesta Ciudadana, 2011a: 3).

Las transferencias por canon a las regiones crecieron en una magnitud tal que se convirtieron en la principal fuente de financiamiento de las inversiones. En el año 2009, los recursos del canon financiaron casi el 50% de las inversiones en los gobiernos regionales. En el caso de los gobiernos locales, este porcentaje alcanzó el 60% (Grupo Propuesta Ciudadana, 2011a: 3).

Sin embargo, estas transferencias han generado grandes retos para la gestión y ejecución de obras en todos los niveles de gobierno. Por ejemplo, el año 2011 el municipio distrital de Echarati, en Cusco, no ha podido ejecutar más que el 31% del canon que recibe (Sanborn y Dammert, 2013: 26).

Según la Ley de Canon, los recursos que los gobiernos regionales y locales reciben por concepto del canon minero no pueden ser destinados a gastos operativos o corrientes, ni para aumentar sueldos o beneficios laborales de funcionarios públicos. Deben ser utilizados exclusivamente para el financiamiento o cofinanciamiento de proyectos u obras de infraestructura de impacto regional o local. Los gobiernos regionales o locales sí pueden utilizar hasta el 20% del total en:

- Elaboración de perfiles de proyectos de inversión.
- Gastos de los procesos de selección de los proveedores para ejecutar los proyectos de inversión y,
- Mantenimiento de obras de infraestructura.

Asimismo, los gobiernos locales donde se efectúa la actividad de explotación deberán destinar el 20% del monto que les corresponda a la inversión productiva para el desarrollo sostenible de las comunidades donde se extrae el recurso natural. Sin embargo, existe la percepción de que en algunos casos los gobiernos locales desarrollan lógicas "centralistas"; es decir, no invierten en las comunidades rurales sino priorizan obras en la capital distrital o provincial (Sanborn y Dammert, 2013: 28).

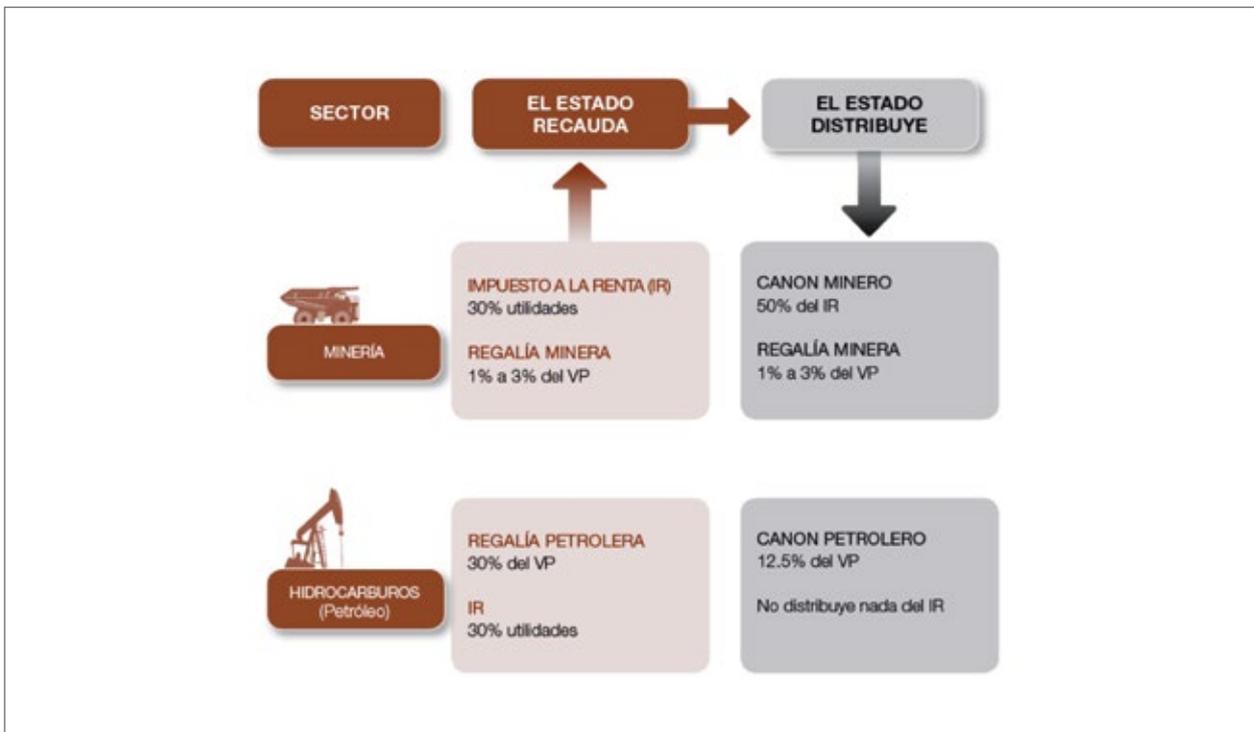


Gráfico 1. Recaudación y distribución de las regalías minera y gasífera. Fuente. Grupo Propuesta Ciudadana, 2011b: 15.



Gráfico 2. Distribución del canon en porcentajes
Fuente. Grupo Propuesta ciudadana, 2011b: 22.

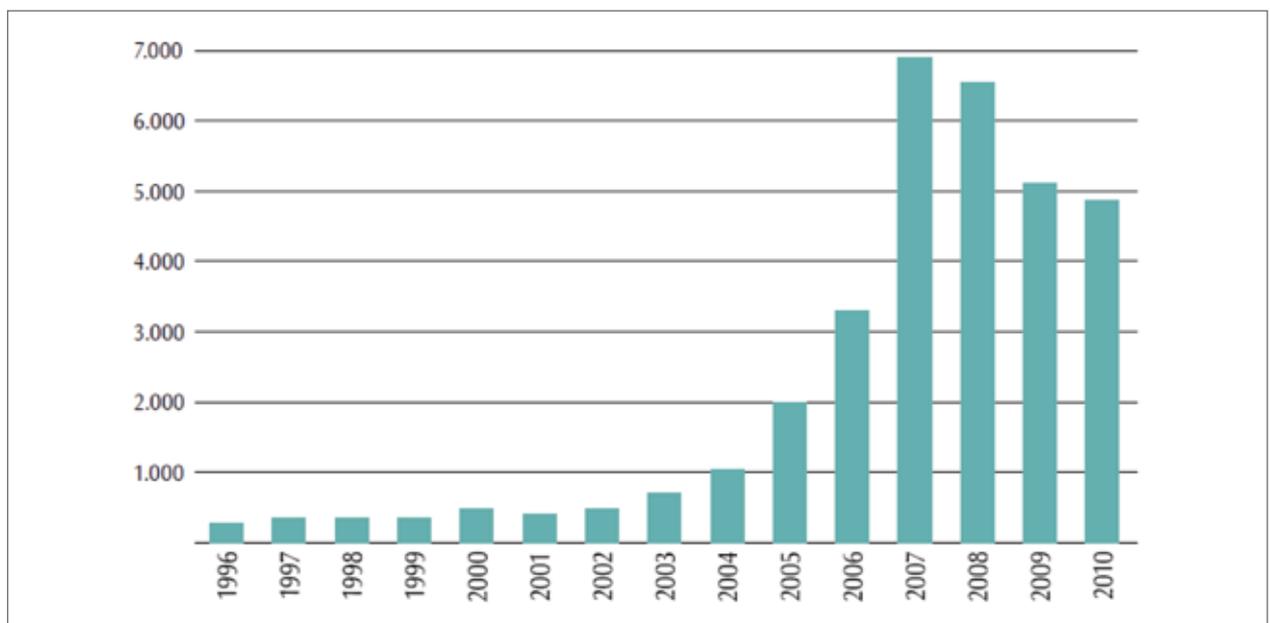


Gráfico 3. Transferencias por la explotación de recursos naturales (minerales e hidrocarburos) a los gobiernos regionales (millones de nuevos soles).
Fuente. Grupo Propuesta Ciudadana, 2011a: 3.

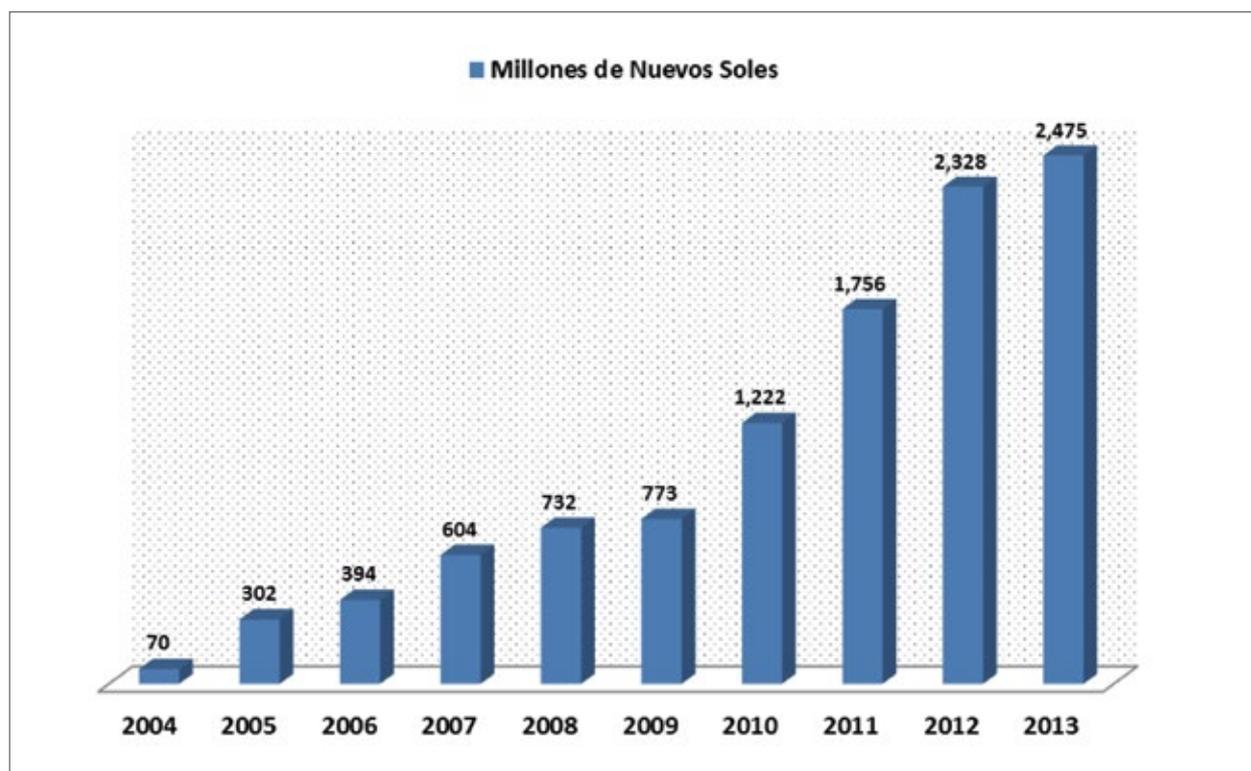


Gráfico 4. Transferencias de canon gasífero a los gobiernos regionales (2004-2013)
Fuente: Elaboración propia, en base a SNMPE, 2004.

2.4. Legislación ambiental

Con el gobierno de Alberto Fujimori (1990-2001) se relanza en el Perú la promoción de la inversión privada en el sector de las industrias extractivas. Con la aprobación del Código del Medio Ambiente y los Recursos Naturales en 1990 se inicia en el país el desarrollo del marco legal e institucional ambiental, el cual sufrió varias marchas y contramarchas debido, básicamente, a la errónea percepción de que el tema ambiental constituía un serio "obstáculo" o "sobrecosto" para estas inversiones y empresas (Dourojeanni y otros, 2009: 98).

Existe en el país una marcada diferencia entre el nivel de avance de la legislación para promover, por un lado, la inversión privada en el sector extractivo y de infraestructura, y por el otro, el escaso desarrollo de la legislación en materia ambiental y social, generándose de esta manera un claro desequilibrio que trae como consecuencia un gran número de conflictos en torno a estos proyectos (Dourojeanni y otros, 2009: 98).

Analistas como Sanborn y Dammert (2013:18), han señalado que el incremento de conflictos socio ambientales se puede deber, en parte, a la percepción negativa que tiene la población sobre la doble función que

cumplen los ministerios en tanto como promotores de la inversión y a su vez encargados de evaluar y aprobar los estudios de impacto ambiental. Esta doble función puede incentivar a que no se evalúen correctamente los costos sociales y ambientales de los proyectos.

En el sector minero la autoridad ambiental es la Dirección General de Asuntos Ambientales Mineros (DGAAM) del Ministerio de Energía y Minas, encargada de proponer y evaluar la política ambiental del sector, proponer y/o expedir la normatividad necesaria. Por su parte la Dirección General de Asuntos Ambientales Energéticos (DGAEE) es la autoridad ambiental del subsector hidrocarburos, y sus funciones son básicamente las mismas que la dirección anterior para el sector minero.

Con la creación del Ministerio del Ambiente (MINAM) en 2008, también se crea el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA), como entidad pública técnica especializada adscrita al MINAM. El OEFA se encarga de la evaluación, supervisión y fiscalización en materia ambiental, así como de la aplicación de los incentivos, con la finalidad de garantizar el cumplimiento de la legislación y de los instrumentos de gestión ambiental (Ver <http://www.oefa.gob.pe/>).

Recientemente, en julio de 2014, el gobierno peruano promulgó la "Ley que establece medidas tributarias, simplificación de procedimientos y permisos para la promoción y dinamización de la inversión en el país", ley 30230, más conocida como el "paquetazo ambiental" debido a las facilidades que brinda a la inversión privada en detrimento de los estándares ambientales³. Para el Observatorio de Conflictos Mineros en el Perú, "en esta ocasión, el paquete apunta a debilitar, casi al nivel de lo absurdo, regulaciones ambientales y toda la institucionalidad que se había intentado construir con mucho esfuerzo, precisamente como respuesta a la creciente conflictividad social que el país ha vivido en los últimos años. A las medidas tributarias para promover la inversión, que incluyen, "flexibilizar el impacto financiero que representan las deudas tributarias del contribuyente" y ampliar la estabilidad tributaria para las inversiones mineras, se le añade el mazazo en contra de la institucionalidad ambiental"(CooperAccion, 2014: 53).

2.5. Impactos de las actividades extractivas

Dada la magnitud -y al mismo tiempo la especificidad- de la extracción de madera, oro e hidrocarburos, el presente estudio identificó los siguientes impactos generales:

En el ámbito sociocultural se tienen:

- Transformación compulsiva de la identidad y de los patrones culturales indígenas;
- Mayor presencia de inmigrantes;
- Dificultades de relacionamiento social entre inmigrantes (colonos) y pueblos originarios;
- Incremento de los conflictos clánicos y familiares al interior de las comunidades nativas;
- Sensación generalizada de pérdida de los valores comunales e indígenas;
- Sentimientos de frustración e injusticia ante el incremento de las brechas sociales;
- Forjamiento de relaciones sociales basadas en el paternalismo y la servidumbre;
- Aparición de la trata de personas;
- Dependencia alimentaria de insumos externos;
- Estancamiento de los servicios sociales básicos y los derechos territoriales;
- Incremento de los conflictos y las confrontaciones entre el Estado y las organizaciones indígenas;
- Dependencia externa en temas de organización comunal y gestión social;
- Mayor presencia militar;
- Restricciones a la libertad de acción, pensamiento y movilidad del indígena amazónico.

En el ámbito económico:

- Incremento del poder adquisitivo de bienes y servicios relacionados a la actividad extractiva;
- Dinamización y crecimiento económico de los mercados locales;
- Incremento del comercio y de los servicios de transporte;
- Aparición de empresas comunales;
- Mayor incidencia de robos y fraudes económicos en las comunidades nativas;
- Dependencia externa en temas de gestión económica comunal;
- Sensación generalizada de prosperidad;
- Mayores oportunidades laborales (formales, informales e ilegales);
- Concentración de la riqueza en las élites sociales;
- Generación de tributos para el Estado (impuestos, regalías y canon);
- Mayor inversión en obras de infraestructura;
- Evasión de impuestos y pérdidas millonarias si la actividad es ilegal;
- Aparición de actividades económicas ilícitas (narcotráfico, trata de personas);
- Fortalecimiento de los derechos laborales;
- Relaciones laborales basadas en la servidumbre y la privación de la libertad;
- Dependencia monetaria de los indígenas.

En el ámbito ambiental:

- Pérdida de la cobertura vegetal (deforestación);
- Cambio del comportamiento de los biomas amazónicos;
- Incremento de la fragilidad del bioma amazónico;
- Deforestación de los bosques primarios;
- Cambio de uso del suelo amazónico;
- Cambio del curso de los ríos;
- Contaminación de los ríos;
- Pérdida de la biodiversidad en el bosque y en los ríos;
- Disminución de la carne de caza y de la pesca;
- Contaminación sónica
- Contaminación por residuos sólidos, relaves y derrames.

Cada uno de estos impactos ha sido identificado plenamente por las entidades del gobierno encargadas de su tratamiento, sin embargo, hasta ahora las estrategias de remediación se han caracterizado por ser intermitentes, inhumanas e infructuosas. Incluso se devela que los impactos más perniciosos para las poblaciones indígenas locales permanecen y se reproducen fácilmente, pasando al estatus de controversias.

³Ver: <http://www.actualidadambiental.pe/?p=24014>. Fecha de revisión: 24/09/2014.

3. Impactos y controversias de la extracción de madera en Sepahua (Ucayali)

El departamento de Ucayali está ubicado en el extremo este del Perú, en la frontera con Brasil. Su capital es la ciudad de Pucallpa, asentada en la margen izquierda del río Ucayali, afluente del Amazonas. En términos político administrativos, el departamento está conformado por las provincias de Padre Abad, Coronel Portillo, Atalaya y Purús. Al sur de la provincia de Atalaya, en el límite con el departamento del Cusco, se encuentra la Villa de Sepahua, que a su vez es una comunidad nativa y la capital del distrito del mismo nombre.

El distrito de Sepahua está conformado por 15 comunidades nativas y 10 asentamientos rurales de colonos, quienes suman algo más de seis mil habitantes (INEI, 2007). La Villa de Sepahua se encuentra en plena selva baja, a una altura de 276 msnm. Cabe resaltar la múltiple condición étnica de sus pobladores, quienes pertenecen a los pueblos indígenas amazónicos yine (piro), amahuaca, yaminahua, ashaninka y shara (nahua); a ellos se añaden indígenas quechuas (colonos), población mestiza (ribereños) e inmigrantes europeos. Esta configuración única, además de la complejidad de las relaciones sociales que se entretienen, inspiró el nombre de la novela "Sepahua, Babel del Amazonas" (2008), del Padre dominico Alfredo Encinas Martín.

En la Villa de Sepahua funciona la Misión dominica de "El Rosario", fundada en 1948 por el Padre Francisco Álvarez. En 1952 se integra el P. Ricardo Álvarez y en 1955 las religiosas dominicas. Desde hace 22 años, la Misión está dirigida por el Padre Ignacio Iráizoz Goldáraz.

Según el P. Ignacio, la coyuntura actual del distrito está marcada por la presencia de las empresas petroleras, que han convertido a Sepahua en un puerto de confluencia para el desarrollo de sus actividades extractivas. En contraste, la actividad forestal ha decaído, ya que la mayor parte de la gente prefiere trabajar para las empresas petroleras. Sin embargo, en los últimos dos años hay un resurgimiento de la actividad maderera, pero no como iniciativa local, sino debido a la presencia de una empresa de capitales extranjeros que proyecta una extracción intensiva del recurso⁴.

Como todo espacio amazónico, una de las riquezas naturales del departamento de Ucayali es la madera. La extracción de este recurso involucra directamente al 14% de la población y de manera indirecta a más del 40% (INEI, 2007). Así también, hasta febrero de 2012, el 24% del territorio estaba destinado a concesiones forestales con fines maderables⁵. De esta forma, la extracción de madera en Ucayali no solo genera una serie de impactos sociales, ambientales y económicos, sino que además ha logrado instituir un conjunto de actividades y actitudes controversiales tanto para el hombre como para la naturaleza, como la tala ilegal y el "blanqueamiento" de madera, el incremento de la deforestación, la reproducción del trabajo informal y forzoso, y la presión sobre los territorios comunales.

3.1. Tala ilegal y "blanqueamiento" de la madera

La tala ilegal de madera es un negocio arraigado y lucrativo en Ucayali –y por lo tanto en el distrito de Sepahua–.

⁴ Entrevista con el P. Ignacio Iráizoz realizada el 26 de junio de 2014 en la Misión de Sepahua.

⁵ Porcentaje calculado en base a información proporcionada por la Dirección de Información y Control Forestal y de Fauna Silvestre (DICFFS – DGFFS) del Ministerio de Agricultura. El documento está disponible en: http://dgffs.minag.gob.pe/portal/pdf/concesiones/conces_fores_mad_concurso.pdf

Es arraigado porque forma parte de una cadena de corrupción institucionalizada que va desde las grandes empresas madereras hasta el peón extractor, pasando por los funcionarios del gobierno y una serie de intermediarios. Es un negocio lucrativo porque no se paga ningún impuesto o regalía y el costo de la fuerza laboral es bajo debido al sistema de enganche o habilitación.

Para el P. Ignacio, el mundo de la madera ha sido siempre de lo más informal; es un mundo corrupto por principio. Se podría decir que todos los actores involucrados en la extracción de madera tienen que ver en mayor o menor medida con la tala ilegal, sea como participantes directos, indirectos, cómplices u observadores. La cuota de responsabilidades se distribuye entre los predios rurales, las comunidades nativas, las concesiones forestales, los aserraderos o carpinterías y los órganos de control.

El OSINFOR (2013), refiere que la tala ilegal es uno de los más álgidos problemas que el sector forestal peruano ha enfrentado en los últimos diez años. El Banco Mundial estimó en el 2006 que el Perú generaba entre 44.5 y 72 millones de dólares de esta actividad, mientras que las ganancias de madera con procedencia legal, solo ascendieron a 31.7 millones de dólares. Por lo general, la tala ilegal se concentra en especies maderables de alto valor comercial, entre ellas la caoba (*Swietenia macrophylla*), el cedro (*Cedrela odorata*) y la cumala (*Virola albidiflora*).

La Cámara Nacional Forestal estima que dichas actividades ilegales generan pérdidas en impuestos al Estado por US\$ 8,5 millones al año (FONDEBOSQUE, 2011). Para Bedoya y otros (2007: 7), el 80% de la madera extraída en el Perú es ilegal, aunque el ex INRENA (Instituto Nacional de Recursos Naturales) sostiene que ese porcentaje es de 30% o 40%. Así también, la extracción ilegal de caoba y cedro aumentó dramáticamente, pues entre 1997 y el 2000 pasó de unos 10,000 a 140,000 pies tablares.

En términos generales, la tala ilegal y el "blanqueo" o legalización de la madera tiene el siguiente proceso: toda la extracción de madera debe registrarse en dos documentos: una guía de transporte (GTF) y una hoja de cubicación (HC), los que son entregados a los madereros o concesionarios forestales. Si un maderero ilegal no dispone de permiso para extraer madera en una zona específica, opta por comprar el GTF y el HC de otros madereros, o de un mercado informal, y los altera de tal forma que pareciera que tiene el permiso apropiado para realizar sus actividades económicas. Pero el

fenómeno de la ilegalidad también ocurre a la inversa; es decir, cuando un maderero tiene el permiso forestal adecuado en una zona, pero decide extraer madera fuera de los límites del espacio autorizado, envía a sus equipos de trabajo a esas zonas, extrae la madera, y registra información falsa o distorsionada en sus propias GTF y HC (Bedoya y otros, 2007: 8). Otra modalidad es cuando un concesionario forestal o una comunidad nativa, en vez de explotar sus recursos forestales, prefiere vender sus GTF a otros madereros, recabando así mayores ingresos sin incurrir en gastos de producción⁶.

Este proceso de "legitimar" la madera extraída por medio de la obtención de permisos o documentos en zonas prohibidas, o de la utilización de permisos de una zona para extraer en otra, se denomina "blanqueo de madera", y sería el equivalente del lavado de dinero en la industria maderera (Bedoya y otros, 2007: 7).

Sin embargo, el carácter ilegal de la extracción de madera no debe conducirnos a una descripción errada del perfil del maderero, ya que el financiamiento de tales actividades proviene de las grandes corporaciones internacionales o de poderosos grupos industriales madereros, quienes entregan dinero a los habilitadores o intermediarios, y éstos envuelven la cadena hasta llegar a los peones extractores. Este sistema ha permitido que los industriales madereros hayan extraído por lo menos unos 25 millones de pies tablares de madera caoba y cedro de forma ilegal en territorios de más de 200,000 ha (Bedoya y otros, 2007: 8).

En Sepahua, un punto crítico en la larga cadena de la tala ilegal es la participación de las concesiones forestales con fines maderables. ¿Hasta qué punto su rol es determinante en la promoción de la tala ilegal? ¿Cómo se puede interpretar el contexto en el que están involucrados? Primero hay que diferenciar dos tipos de concesionarios, los grandes y los pequeños. Los primeros llevan a cabo procedimientos industriales de extracción y explotan más de siete concesiones a la vez, mientras que los pequeños utilizan técnicas artesanales y se dedican indistintamente a una o tres concesiones. Los grandes concesionarios, conformados por empresas o consorcios madereros, presentan mayores inversiones y uso de tecnología mecanizada.

¿Cómo los pequeños concesionarios forestales promueven la tala ilegal? Resulta fácil responder a esta pregunta si el propósito es hacerlos responsables de todos los males. Antes se debe analizar el contexto. Según los implicados, el escenario legal, tributario y administrativo

⁶ Entrevista con el señor Helmut Scheuch, de la Dirección de Información y Control Forestal y de Fauna Silvestre, 18 de junio de 2014, ciudad de Lima.

no es el más óptimo para la supervivencia de la pequeña producción maderera. En primer lugar, el concesionario debe hacer una alta inversión inicial para elaborar los documentos de gestión que le obliga el Estado, como el Plan de Manejo Forestal y el Plan Operativo Anual. Esto implica contratar personal especializado y realizar inspecciones de campo.

En segundo lugar, el concesionario tiene que pagar un "derecho de aprovechamiento", una especie de impuesto destinado al desarrollo forestal. Este monto es muy alto, imposible de pagar debido a una serie de razones, como la dificultad en el acceso a las zonas donde se encuentran las maderas valiosas, la ubicación dispersa de los productos maderables (no toda el área concesionada tiene madera), la dificultad de transportar o de sacar la madera a los puertos fluviales o carreteras, los riesgos de contraer enfermedades tropicales, los riesgos de accidentes en el río y en el bosque, y el enfrentamiento con madereros ilegales que operan en su concesión.

En tercer lugar, los concesionarios están obligados a reforestar las áreas intervenidas. Como ellos indican, esto implica un costo adicional, ya que no solo se trata de reponer el árbol, sino además darle permanente mantenimiento hasta que pueda desarrollarse por sí mismo.

En cuarto lugar, los pequeños madereros no se dedican exclusivamente a su concesión forestal, llevan a cabo otras actividades económicas en los sectores de servicios y comercio. Así, el concesionario extrae madera cada vez que cuenta con el dinero suficiente para invertir en una campaña de extracción, y esto sucede aproximadamente una vez en dos años. Esta situación, sin embargo, no los exonera del pago anual del derecho de aprovechamiento.

Por último, los pequeños concesionarios no solo requieren de una gran inversión para operar, sino que además tienen que cuidar su terreno de la invasión de los madereros ilegales, quienes extraen la madera más cotizada. Un concesionario nos dijo que constantemente se encuentra con extractores ilegales en su terreno, y les pide que se retiren amablemente, ya que hacerlo de forma violenta o utilizando los canales legales (abogados, denuncia policial, inspección judicial) no solo costaría más dinero, sino que además pondría en riesgo su vida. Una frase resumió su frustración: "los concesionarios pagan todo y los ilegales se llevan la gloria, no pagan nada".

A esto se suma la corrupción instaurada en los agentes de control y vigilancia. Los madereros de todas maneras tienen que pagar "un aporte" a dichos agentes, sea la madera

de procedencia legal o ilegal. Si alguien exige el cumplimiento de su derecho, es decir, comprueba que su madera es legal y niega pagar el "aporte", entonces los funcionarios detienen su madera por tiempo indefinido. Luego la ofrecen y venden a otros madereros a precio de "ocasión".

Todas estas circunstancias elevan los costos de producción, haciendo insostenible el negocio. Para subsistir como empresarios, los pequeños madereros entran en un juego vicioso: según las circunstancias pasan de la legalidad a la ilegalidad y viceversa. Son legales cuando defienden sus derechos, cuando reclaman a los funcionarios del gobierno y cuando exigen cambios en la legislación forestal, pero quiebran la ley cuando compran madera ilegal de otros, cuando venden sus guías de transporte y hojas de cuadrícula, cuando emplean a los peones a través del sistema de habilitación y enganche, cuando no denuncian las irregularidades, cuando no cumplen con la reforestación, cuando cortan más árboles de los permitidos, cuando cortan los troncos sin respetar las medidas necesarias para la reproducción natural del árbol, etc.

Otra forma de "jugar con la ley" es pasar el uso comercial de madera como uso particular. La legislación forestal permite la extracción de una cantidad determinada de madera para usos particulares o familiares (confección de muebles, construcción de casas y de otros artículos). Esta modalidad no está sujeta a permisos ni impuestos, simplemente hay que declararla. Otra figura es el uso comercial de la madera, que implica la instalación de aserraderos y los permisos correspondientes del Estado. Durante nuestro trabajo de campo en Sepahua, varios comentarios insinuaron que los concesionarios forestales hacen pasar la madera extraída como si fuera de uso particular, y luego la venden en los aserraderos locales.

El caso de los pequeños concesionarios es crítico, ya que prácticamente han desaparecido. Según el señor José Gonzáles, en Sepahua había 17 concesionarios forestales autorizados para operar. En el año 2011 este número se redujo a uno. Hoy en día ningún pequeño concesionario tiene permiso de extracción, ya que fueron observados debido a deudas tributarias y otras irregularidades⁷. Para el señor Cristóbal Campos, experto en materia forestal, sólo las grandes y medianas empresas pueden pagar el derecho de aprovechamiento, mientras que las demás, que son el 99%, están en la ruina debido a las deudas adquiridas⁸. Según el P. Iráizoz y otros expertos, la intención del Estado es ahogar económicamente a los pequeños concesionarios forestales para dar paso a los grandes consorcios madereros.

⁷ Conversación con el señor Gonzáles realizada el 27 de junio de 2014 en la Villa de Sepahua.

⁸ Conversación con el señor Campos realizada el 27 de junio de 2014 en la Villa de Sepahua.

Esto nos lleva a la siguiente pregunta: ¿Cómo los grandes concesionarios forestales promueven la tala ilegal de madera? La respuesta es difícil y comprometedor, ya que en teoría generan mayores ingresos fiscales, mejoran los derechos laborales y permiten una explotación sostenible del recurso, además de dinamizar el mercado local e incrementar los puestos de trabajo. Pero la teoría contrasta con la limitada capacidad fiscalizadora del Estado, los altos niveles de corrupción y los bajos estándares ambientales.

En Sepahua, la única concesión forestal que tiene permiso para operar pertenece a un consorcio maderero de capitales extranjeros. Desde el punto de vista de los pequeños concesionarios, esta empresa, que exporta una amplia gama de especies maderables, tiene que recabar un alto volumen de madera para justificar su inversión y satisfacer la demanda externa. Debido a ello no solo trabaja intensamente en sus concesiones autorizadas, sino que además amplía su ámbito de extracción comprando madera de procedencia indeterminada. El señor Juan Lao, presidente del Comité de Gestión de Bosques de Sepahua, nos dijo que enviará una carta a dicha empresa instándolos a comprar madera de procedencia legal⁹.

Ahora bien, las autoridades estatales encargadas de fiscalizar la extracción de madera son: la Policía Nacional del Perú (Ministerio del Interior), la fiscalía ambiental (Ministerio de Justicia), la Dirección Ejecutiva Forestal y de Fauna Silvestre y el Organismo de Supervisión de los Recursos Forestales y de Fauna Silvestre (OSINFOR), ambos del Ministerio de Agricultura. Así también, en el ámbito departamental tienen injerencia los Gobiernos Regionales a través de sus órganos de gestión.

Sin embargo, uno de los grandes problemas de la tala ilegal de madera es la falta de vigilancia de los organismos competentes. Algunos incluso hablan de su complicidad. Lo cierto es que los funcionarios o trabajadores encargados de la fiscalización forestal viven en un círculo vicioso de corrupción institucionalizada, que dicho sea de paso es bastante atractivo para un joven funcionario que no es de la zona, que tiene un salario ínfimo o lo recibe a destiempo, y que además está constantemente amenazado por las mafias de madereros ilegales. Aceptar el soborno o "hacerse de la vista gorda" parece ser el modus vivendi. Quienes se niegan a la corrupción, eventualmente abandonan el lugar.

3.2. Incremento de la deforestación

En el año 2000 la Amazonía peruana registró 7'172.554 hectáreas de superficie deforestada, lo que representa

el 9,25% de la superficie de los bosques amazónicos y el 5,58% del territorio nacional (UICN, 2012: 17).

La principal causa directa de la deforestación es la agricultura migratoria, debido a la tala y quema de grandes extensiones de bosque por parte de los colonos para instalar cultivos de subsistencia y ganadería en menor escala. Una vez que disminuye la fertilidad del suelo, el colono se traslada a otro sitio, repitiendo el proceso de tala y quema (UICN, 2012: 18).

Además de la agricultura, los otros factores que generan deforestación son: a) Políticas de Estado que entre los años 1940 a 1970 promovieron la migración hacia la selva con el fin de ampliar la frontera agrícola; b) Apertura de carreteras o vías de acceso hacia o dentro de la selva; c) Extracción forestal selectiva (legal e ilegal); d) La minería aluvial, la explotación de hidrocarburos y las plantaciones ilegales de coca; y c) Crecimiento poblacional en la región amazónica vinculado con altos índices de pobreza (UICN, 2012: 18).

Debemos tener en cuenta que en el departamento de Ucayali la deforestación es bastante focalizada, sobre todo en el noreste, en las cuencas de los ríos Aguaytía y Bajo Ucayali, cerca de la ciudad de Pucallpa. En ambas cuencas el intervalo de pérdida de cobertura de bosque es de 20.000 y 235.888 hectáreas. En cambio, las cuencas del río Unine (en el sureste del departamento) registran un intervalo de 10 mil y 20 mil hectáreas de pérdida de cobertura vegetal (OSINFOR, 2013). La cuenca de Sepahua, en cambio, tiene un bajo índice en comparación con las demás cuencas, sin embargo, la tendencia será en aumento debido a la presencia de empresas extractivas (petroleras y madereras) de escala industrial.

Como se ha mencionado, la extracción de madera selectiva (legal o ilegal) es uno de los causantes de la deforestación. En las concesiones maderables, de conservación y de reforestación en Ucayali, la deforestación representa el 0.76% (22.385 hectáreas) (OSINFOR, 2013). El maderero no solo corta los árboles que busca, sino que también abre caminos para llegar hasta ellos, permitiendo el acceso de otros usuarios a la tierra. En Sepahua, esta forma de explotación se hace utilizando machetes (para limpiar el camino) y motosierras (para cortar los árboles), mientras que las cuadrillas de peones se encargan de arrastrar las trocas por el bosque hasta el río o la carretera más cercana. Este método artesanal está siendo reemplazado por formas mecanizadas de extracción.

Según los pequeños concesionarios forestales, la extracción artesanal de madera ocasiona un impacto

⁹ Conversación con el señor Lao realizada el 28 de junio de 2014 en la Villa de Sepahua.

mínimo en el medioambiente, dado que solo se buscan maderas selectas¹⁰. No hay deforestación completa del bosque, como sí ocurre con otras actividades, como la agricultura. En contraste, la actual legislación promueve el ingreso de empresas forestales con capacidad industrial. Bajo esta modalidad extractiva a gran escala desaparece la extracción selectiva. La variedad de especies a extraer se incrementa considerablemente. Si los concesionarios artesanales sacaban de dos a cinco especies, los industriales sacan un rango de 20 a 25 especies.

Desde luego, este método de extracción implica la movilización de bienes de producción mecanizada (tractores topadores, excavadoras, máquinas forestales, transportadores de troncos, motoniveladoras), la construcción de campamentos y de aserraderos provisionales, la apertura de trochas y caminos, la contratación de personal permanente. La distancia y las condiciones del suelo amazónico no son impedimentos para la producción industrial de madera. Todo este movimiento al interior del bosque incrementa los índices de deforestación.

Por ejemplo, en Sepahua opera el consorcio "Empresa Nuevo San Martín SAC – Empresa Sepahua Forest SAC", de capitales chinos. Tienen permiso de explotación en un área de 4 mil hectáreas, donde está proyectado talar 52,260.222 m³ de madera de un total de 35 especies¹¹. Esta empresa, que opera en la zona hace cuatro años, extrae principalmente maderas duras, como la copaiba (Copaiferareticulata), el shihuahuaco (Coumarounao-

dorata), el estoraque (Miraxiombalsamum) y el tahuari (Tabebuiasp), que son insumos para la fabricación de pisos, como el parquet, de gran demanda en Asia.

La producción industrial de madera está destinada a la exportación. Esto implica que las empresas deben extraer gran cantidad y variedad de madera en el corto plazo para abastecer la demanda internacional. Los principales productos de exportación de Ucayali son madera y papeles. Según el Banco Central de Reserva del Perú, las exportaciones tienen como principal destino China, México y Estados Unidos. El primero de ellos adquirió el 51,1% del valor total de los productos exportados, México el 16,1% y Estados Unidos el 13,8%.

Al parecer, una sola concesión forestal no es suficiente para cumplir con sus metas productivas, por ello ponen en marcha varias estrategias, como comprar las concesiones de los pequeños y medianos productores -incluidos sus medios de producción y deudas tributarias-, y acceder a los permisos con fines maderables que tienen las comunidades nativas y los predios rurales. De esta forma, no solo acaparan el mercado, sino que además generan una serie de impactos en los bosques locales.

La población de Sepahua, sobre todo los pequeños y medianos concesionarios, ven con mucha desconfianza el ingreso de las empresas extractivas de corte industrial. Consideran que el consorcio Nuevo San Martín realiza sus actividades con demasiado hermetismo, si-

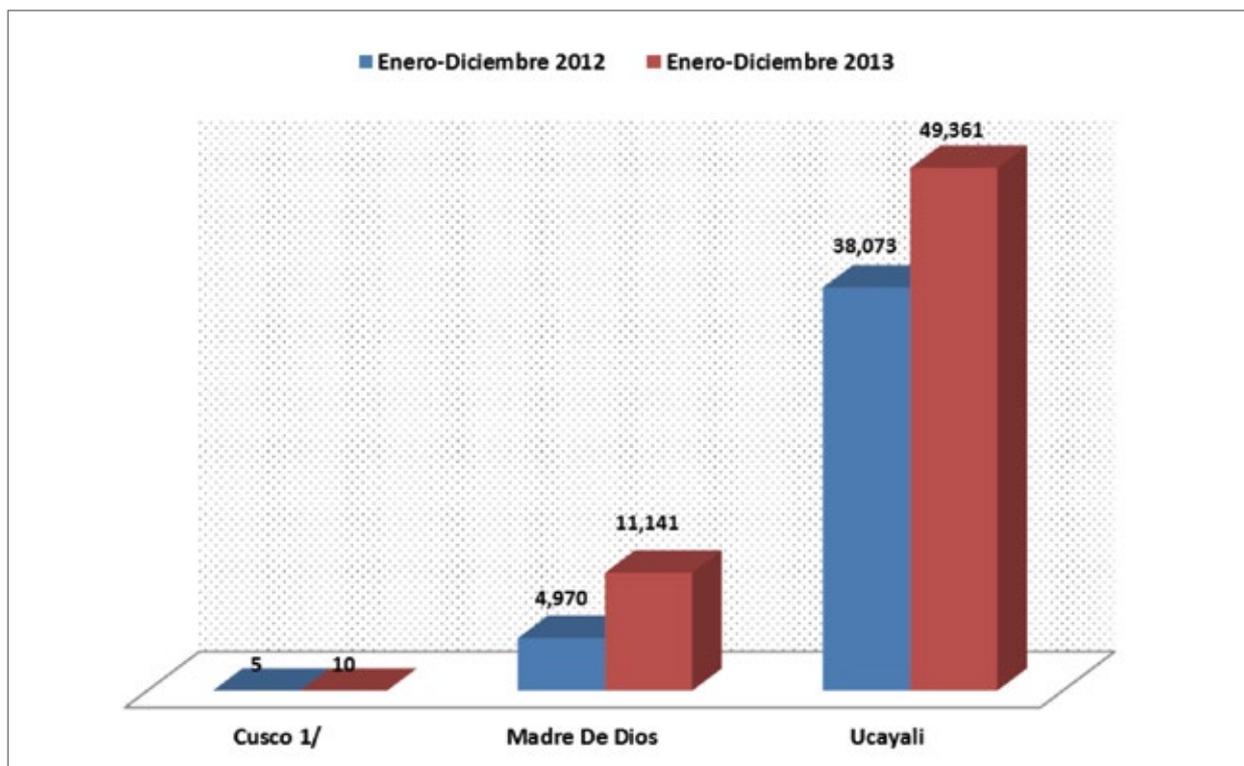


Gráfico 5. Exportación de madera y papeles (Valor FOB en miles de US\$) 1/ Incluye sus Manufacturas. Fuente. Elaboración propia, en base a Banco Central de Reserva del Perú, 2014.

tuación que genera un sinnúmero de sospechas: que la empresa es una fachada para el lavado de activos, que compran o incentivan la tala ilegal de madera en las áreas naturales protegidas y en las Reservas Territoriales, que realizan negociaciones “bajo la mesa” para obtener concesiones forestales y que la gran cantidad de dinero invertido no justifica su producción.

Sea como fuere, las empresas de extracción industrial están sacando del camino a los pequeños productores o productores artesanales, y esto genera una gran paradoja: La extracción artesanal de madera provoca menor índice de deforestación, pero al mismo tiempo incentiva condiciones laborales perniciosas, como el sistema de habilitación. En cambio, la extracción industrial provoca mayor deforestación, aunque las condiciones laborales mejoran. Se puede argumentar que las grandes empresas reforestan las áreas depredadas, pero el consenso de expertos y concesionarios es unánime: nadie reforesta porque resulta más caro reforestar que extraer la madera. En conclusión, el único gran perdedor de esta paradoja es el bosque Amazónico.

3.3. Trabajo informal y trabajo forzoso

En la actividad forestal de productos maderables se pueden diferenciar tres tipos de trabajo: el formal, el informal y el forzoso.

Las empresas concesionarias –especialmente las de corte industrial- son las que, de acuerdo a ley, realizan contratos laborales con sus trabajadores y operarios. Estos convenios pueden ser permanentes o por servicios específicos. En ambos casos se deducen los impuestos de ley y los beneficios sociales: pensión de vida, seguro de salud y compensación por tiempo de servicio (CTS) según sea el caso. La entidad del estado encargada de regular y supervisar estos contratos es el Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo (MTPE). Sin embargo, otra vez estamos ante un escenario ideal, ya que las condiciones informales de trabajo son las que predominan en Sepahua. El Padre Iráizoz nos comentó que la gente se queja mucho de la empresa San Martín SAC, dicen que contrata personas indocumentadas y a menores de edad. Incluso el mismo Padre conoció a un ex trabajador que fue semi abandonado en la posta médica luego de sufrir un accidente¹².

Pero también, algunas empresas –sobre todo pequeños concesionarios- solo contratan legalmente a unos cuan-

tos trabajadores administrativos, mientras que el resto de su personal trabaja bajo contratos informales (escritos o de palabra), es decir, están exentos de impuestos y beneficios sociales, así como de todo derecho laboral y capacidad de reclamo. Por lo general, estas relaciones laborales se fundan bajo el sistema de prebenda política, servidumbre y compadrazgo, en donde el contratista ejerce poder social sobre el contratado.

El trabajo forzoso es una estrategia que tanto los grandes como los medianos y pequeños concesionarios llevan a cabo. Según Bedoya y otros (2007: 1) la característica del trabajo forzoso es la coacción y la pérdida de la libertad, ya que la persona, su familia y su comunidad quedan bajo el control absoluto de los contratistas. El peón queda sujeto al trabajo por una deuda adquirida en bienes que el propio contratista le hizo entrega.

Por lo general, los dueños de las concesiones son profesionales (ingenieros forestales) mestizos o descendientes de antiguos hacendados, quienes además provienen de las ciudades más importantes de la Amazonía, como Iquitos o Pucallpa. En el medio de la cadena, como intermediarios, se encuentran habilitadores o patrones mestizos o indígenas quechuas inmigrantes. En el último eslabón, y en contraparte, están los empleados o peones que se encargan de sacar la madera del bosque, quienes son indígenas amazónicos. Este contraste cultural de madereros, habilitadores y peones, determinará en gran medida la calidad de las relaciones laborales.

La existencia de trabajo forzoso, principalmente en las labores asociadas a la extracción ilegal de madera, se reproduce en las comunidades indígenas tradicionales de la Amazonía bajo la modalidad de habilitación y enganche, en los campamentos madereros ilegales -donde un porcentaje de los trabajadores es retenido bajo diversos mecanismos-, y en zonas remotas donde se captura a pequeños grupos familiares indígenas de contacto reciente (Bedoya y otros, 2007: 2).

El enganche y la habilitación son dos modalidades de reclutamiento de la fuerza de trabajo que generan formas laborales perversas. El enganche consiste en el adelanto de dinero a los futuros trabajadores (por lo general jóvenes de las comunidades campesinas altoandinas), para establecer su residencia en el lugar de la extracción o como una forma de reclutamiento en sus comunidades de origen. El sistema de habilitación consiste en que el trabajador (peón) está separado de la perso-

¹⁰ Aún no se conocen a ciencia cierta los efectos ambientales que la extracción selectiva de madera ocasiona en el bioma amazónico.

¹¹ Información proporcionada por el señor Helmut Scheuch, Director de Información y Control Forestal y de Fauna Silvestre del Ministerio de Agricultura. Entrevista realizada el 18 de junio de 2014 en la ciudad de Lima.

¹² Entrevista con el P. Iráizoz realizada el 26 de junio de 2014.

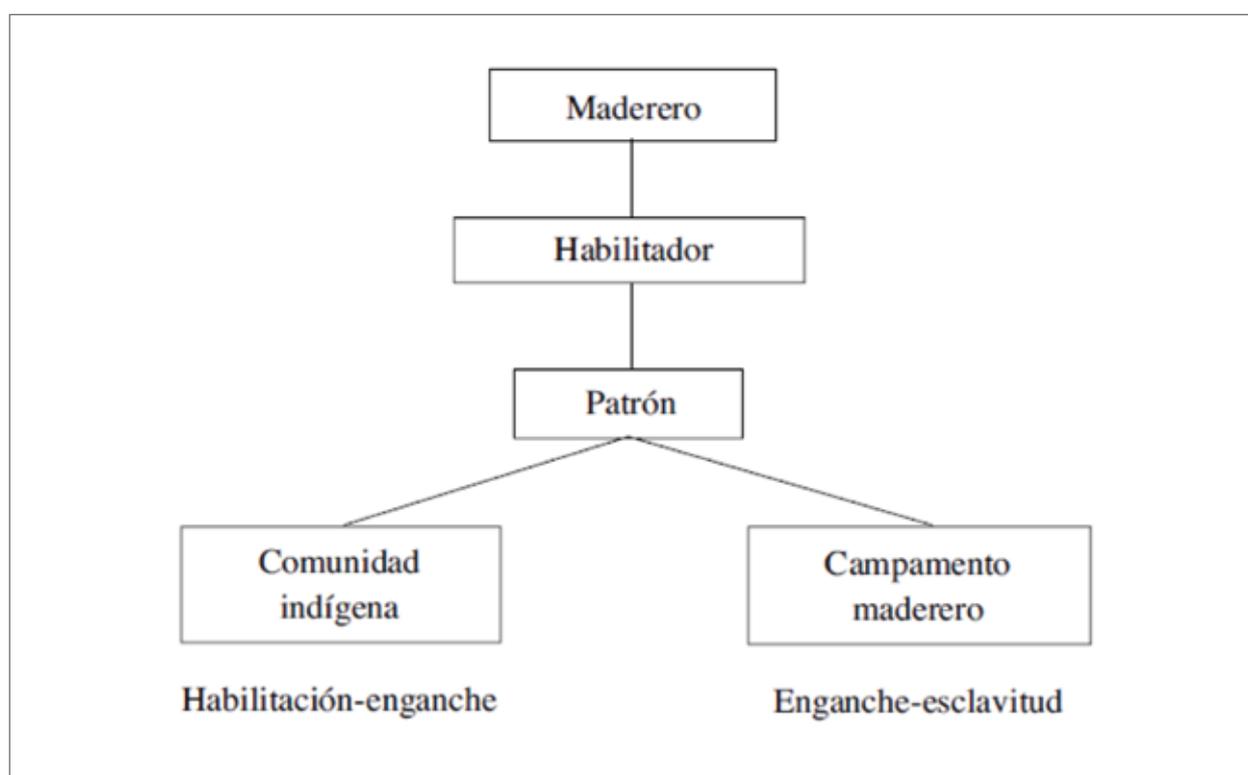


Gráfico 6. Esquema de la habilitación y el trabajo forzoso.
Fuente. Bedoya y otros, 2007: 10.

na que financia la actividad (empresario) por una serie de intermediarios (habilitadores). La clave del sistema de habilitación es la cadena de endeudamiento creada entre el empresario, el intermediario y el trabajador. El empresario se asegura una parte de la producción adelantando a los habilitadores una cantidad específica de dinero; a su vez, los intermediarios realizan pequeños adelantos de dinero o equipos de trabajo (motosierras, gasolina, alimentos) a los patrones enganchadores locales, y estos a su vez reclutan a indígenas de las comunidades nativas o erigen campamentos extractivos (Bedoya y otros, 2007: 5-18).

El Padre dominico Ricardo Álvarez, conocedor de la realidad sepuhuina, escribió que “el sistema de habilitación para la extracción de productos naturales es riguroso y exigente [...] por el dominio que ejerce sobre las personas, quienes pasan a una situación de servidumbre o esclavitud. Al habilitado se le dobla o triplican, muchas veces, las jornadas de trabajo, de tal modo que queda impedido para practicar las formas tradicionales de subsistencia. Entonces se ve obligado a demandar los bienes de consumo que, gustoso, le ofrece el patrón en sus tiendas. El nativo se convierte en consumidor que vive pendiente del dinero y de la habilitación” (Álvarez, 1984: 264-265).

“El patrón, habilitador y enganchador –continúa Álvarez– conoce el funcionamiento de estas sociedades, y

a través de sus mercaderías, del alcohol y del dinero, combina esa forma económica primitiva con la economía capitalista para sacar la máxima ventaja al trabajo del Nativo. Se sirve de ella bajo sus dos aspectos fundamentales. Primero, en cuanto que la forma económica tradicional se basa en la cohesión de un grupo de obreros unidos por lazos familiares; y, en segundo lugar, en cuando que la forma comunitaria tradicional de producción y distribución de subsistencia exime al patrón de reponer el desgaste de las fuerzas productivas, pues el peón se alimenta de la propia producción” (Álvarez, 1984: 272-273).

En el departamento de Ucayali existen nueve zonas donde se reproduce el problema del trabajo forzoso: 1) Las cuencas de los ríos del Alto Yurúa y Mapuya, hábitat de los murunahuas (chitonahuas); 2) La cuenca del río Alto Purús, hábitat de los mashco-piros, cashinahuas, shanarahuas, amahuakas, kulinas, mastinahuas, chaninahuas, asháninkas y otras familias indígenas aisladas desconocidas; 3) Las cuencas de los ríos Blanco y Santa Ana de la Cordillera Azul, hábitat de los cashibo-cacataibo; 4) Las cuencas de los ríos Abujau y Callería, donde se localiza la comunidad Isconahua; 5) La cuenca del río Alto Tamaya, hábitat de los shipibos, en Ucayali; 6) La cuenca del río Alto Ucayali, específicamente la Quebrada Sheshea, donde se ubican las comunidades Paratari y Capirushari (asháninka). (Bedoya y otros, 2007: 3).

3.4. Presiones sobre el territorio de la comunidad nativa

Durante el mes de setiembre de 2014 el mundo enteró se conmocionó con la muerte de cuatro dirigentes de la comunidad nativa de Alto Tacaya-Saweto (Ucayali), quienes fueron asesinados por madereros ilegales. Estos líderes asháninka se enfrentaron a los usurpadores, incluso denunciaron su caso a las autoridades respectivas, pero todo resultó en vano. Mar Pérez, secretaria ejecutiva de la Coordinadora Nacional de Derechos Humanos, estableció que la comunidad estaba amenazada por la presencia de madereros ilegales y narcotraficantes, en una intrincada relación “narco-madereros” (Pérez, 2014).

No podemos afirmar de manera contundente que lo mismo esté pasando en la comunidad nativa de Sepahua, dado que este tipo de información o hechos no se manifiesta de manera abierta, sin embargo, sí podemos decir que hay un conjunto de rumores, una especie de “secreto a voces” que indica la presencia de narco-madereros en la zona. Una comunidad nativa no solo espreciada por sus recursos, como la madera, sino que muchas veces es un lugar ideal para llevar a cabo actividades ilícitas debido al limitado control del territorio por parte de los nativos y de las autoridades.

Como estipula la ley, cada año las comunidades nativas deben obtener un “permiso con fines maderables”, una autorización brindada por la autoridad competente para sacar de su territorio madera destinada al mercado. Los comuneros definen la cantidad de madera a extraer y su destino final mediante acuerdos colectivos. En la comunidad nativa de Sepahua, el método de extracción es artesanal, ya que implica la utilización de herramientas básicas y de la fuerza de trabajo. Así también es esporádica y selectiva, ya que se realiza en los meses de lluvias (para facilitar el transporte de los troncos) y se prefiere algunas especies de alto valor comercial. La venta de madera permite que el comunero tenga disponibilidad de dinero para solventar alguna emergencia de salud, gastos de viaje, pago de servicios educativos, defunciones u otros intereses personales. Así también, la comunidad puede disponer de una cantidad de madera para solventar una actividad colectiva (festividades, apoyo social, gestiones, etc.) o en beneficio de la comunidad (construcción de escuelas, postas médicas, puentes, etc.). En todos los casos, el recurso forestal para las comunidades nativas funciona como un depósito bancario a corto, mediano y largo plazo que puede ser utilizado en cualquier momento.

De esta forma, los recursos forestales de las comunidades nativas, “escasamente explotados” en la percepción de la gente, son el objetivo de madereros ilegales y de las grandes empresas madereras. Los primeros ingresan de manera furtiva a los territorios comunales y, en la mayoría de los casos, explotan el recurso amparados en amenazas. Otras veces los comuneros, sin el consentimiento colectivo, permiten el ingreso de los ilegales a cambio de ínfimas sumas de dinero. Por el otro frente, las comunidades nativas realizan acuerdos de extracción con las grandes empresas forestales a cambio de compensaciones económicas, entrega de bienes, construcción de infraestructura u otros beneficios para la comunidad. De esta forma, la dinámica extractiva de las comunidades nativas ha pasado de ser artesanal, esporádica y selectiva, a industrial, permanente e intensiva.

Según el actual presidente de la comunidad nativa de Sepahua, el señor Mayker Ramos, el consorcio maderero que opera en el lugar construirá un mercado comunal y hará entrega de un bote a motor (chalupa) a la comunidad a cambio de la extracción de madera¹³. Se han identificado algunos problemas con este tipo de negociaciones: A veces los acuerdos se realizan de manera directa entre las autoridades comunales y los representantes de las empresas madereras, sin consultar a la comunidad. Este no es el caso en la comunidad nativa de Sepahua, ya que el acuerdo y las condiciones fueron negociados en asamblea comunal. Pero hay otros problemas que podrían presentarse, como la incertidumbre sobre la cantidad de madera a extraer, la falta de transparencia en el monto real de las compensaciones y el uso que se le da a este dinero, la inexistencia de criterios de planificación y uso sostenible de los bienes y la infraestructura entregada como compensación a la comunidad, los desajustes administrativos en temas de impuestos y pagos, la falta de claridad para definir las obligaciones de reforestación que tendrá la empresa y, finalmente, los desajustes legales entre la cantidad de madera que la comunidad está permitida a extraer y la cantidad de madera que pretende extraer la empresa.

Un tema difícil de medir son las condiciones equitativas en que se desenvuelven las negociaciones entre empresas y comunidad. Para el ingeniero Helmut Scheuch, de la Dirección de Información y Control Forestal y de Fauna Silvestre, las comunidades deberían tener mayor capacidad de negociación, en donde puedan valorizar mejor sus recursos forestales y lograr un precio justo. Por lo general, luego de la intervención de las empresas, queda en la comunidad un sentimiento de pérdida, de inequidad, donde se ha dado mucho por casi nada. La consecuencia final es la reducción del bosque en térmi-

¹³ Entrevista con el señor Ramos realizada el 27 de junio 2014 en la comunidad nativa de Sepahua.

nos de valor comercial, servicios ecosistémicos, flora y fauna silvestre¹⁴.

Pero, ¿qué lleva a las comunidades nativas a realizar este tipo de convenios? Primero, la ausencia o la llegada ineficaz del Estado como protector de los derechos políticos, económicos y sociales de las poblaciones indígenas amazónicas. El abandono es evidente si apreciamos los índices de desnutrición, morbilidad, educativos y de participación política. Ante esta coyuntura, las empresas madereras ofrecen a las comunidades una alternativa, una fórmula atractiva: desarrollo por recursos. Parece una estrategia razonable y completamente justa, aunque no necesariamente responsable y sostenible.

Finalmente, a consecuencia de los lamentables sucesos acaecidos en la comunidad nativa de Alto Tamaya-Saweto, el gobierno peruano, en setiembre de 2014, nombró al General en retiro César Fourment como Alto Comisionado para la lucha contra la Tala Ilegal. La CNDH (Coordinadora Nacional de Derechos Humanos), considera que para encarar eficientemente la tala ilegal no basta con una estrategia militar y represiva como la que se ha implementado para combatir la minería informal. Son necesarias algunas medidas:

- Fortalecer la institucionalidad forestal a nivel nacional, regional y local, en particular mediante la asignación presupuestaria adecuada;
- Dotarse de una Estrategia Nacional Multisectorial de Lucha contra la Tala Ilegal, siguiendo un proceso

participativo que involucre en su diseño e implementación a los pueblos indígenas y a otros sectores de la sociedad civil;

- Implementar labores de control y fiscalización forestal que se extiendan no solo a los lugares de extracción, sino también a las rutas de transporte, transformación, blanqueamiento y exportación de la madera ilegal;
- Desarrollar e implementar mecanismos de promoción e incentivos para el manejo forestal sostenible;
- Fortalecer las capacidades técnicas de los pueblos indígenas para que puedan participar de manera eficiente en la protección de los recursos forestales en sus territorios;
- Fortalecer los mecanismos de participación y consulta a los pueblos indígenas en materia forestal, desde el diseño de políticas públicas, y también el derecho de participar a través de sus organizaciones representativas en el momento de su implementación;
- Asegurar el derecho constitucional al territorio de los pueblos indígenas a través de la titulación de sus tierras, así como asegurar el respeto y la protección de sus derechos fundamentales (vida, salud, ambiente) y otros derechos (como la consulta y participación, etc.) vitales para su adecuada inclusión en la dinámica social del país.¹⁵

¹⁴ Entrevista con el señor Scheuch realizada el 18 de junio de 2014 en el Ministerio de Agricultura y Riego, ciudad de Lima.

¹⁵ Extraído de: <http://derechoshumanos.pe/2014/09/comunidado-ante-la-creacion-de-alto-comisionado-para-tala-ilegal/>.

Fecha de revisión: 04/10/2014.

4. Impactos y controversias de la extracción de oro aluvial en Boca Colorado (Madre de Dios)

El departamento de Madre de Dios está ubicado en el suroriente peruano, en la frontera con Brasil. Su territorio presenta dos zonas geográficas: la selva alta y la selva baja. El nombre Madre de Dios comenzó a generalizarse en los años que van de 1825 a 1848 y estaría relacionado, según el sacerdote dominico Pío Aza, con una leyenda que figura en los archivos de Paucartambo (Cusco) en relación con la imagen de una virgen que se encontró en una de las riberas del río.

Madre de Dios es el departamento menos poblado y uno de los más extensos del Perú (1,17 habitantes por Km²). Su ritmo de crecimiento poblacional ha sido, sin embargo, bastante elevado. Entre los años 1981 y 1993, creció a un altísimo ritmo anual de 5,7%. La capital departamental, Puerto Maldonado, que a mediados del año 2002 contaba con 46,700 habitantes, fue la ciudad peruana que tuvo el más alto crecimiento en el período comprendido entre los censos de 1981 y 1993: 7,8% al año (PEISA, 2003: 24).

Madre de Dios es un destino que, entre 1988 y 1993, buscaron 12,347 inmigrantes. El principal contingente provino del Cusco (casi 7000). Existe también una gran migración periódica y de corta duración, especialmente para trabajar en los lavaderos de oro y en la extracción de madera (PEISA, 2003: 25).

El PBI departamental tiene como pilar a la minería, que representa el 46,5% del mismo. La minería se limita a la explotación del oro depositado en las arenas de los ríos o los cauces antiguos de éstos. La extracción intensiva de este recurso empezó en los años 70 del siglo XX (exceptuando la presencia de la Inca Mining Company a finales del siglo XIX), cuando se produjo un aumento espectacular del precio internacional del oro. A mediados de la década de 1980, la explotación del oro llegó a dar ocupación a más de la mitad de la PEA departamental (PEISA, 2003: 38).

Según Brack y otros (2011: 19), en Madre de Dios, los mineros inicialmente explotaban los yacimientos auríferos en suelos aluviales con métodos manuales artesanales, como lampas, canaletas y bateas. Con el transcurrir del tiempo los métodos de extracción del oro se han ido sofisticando, lo que ha permitido incrementar los volúmenes extraídos y, desde luego, la rápida degradación del medio ambiente debido a la contaminación con mercurio, hidrocarburos y otros desechos, la deforestación masiva, la compactación del suelo, etc. Hoy utilizan equipos pesados como dragas, arrastre y carancheras; en las terrazas aluviales, luego de talar el bosque, utilizan el método de la "chupadera", con ayuda en ocasiones de camiones y cargadores frontales o "shute". Aunque se autocalifican como "pequeña minería" o "minería artesanal", las operaciones mineras en Madre de Dios utilizan grandes inversiones de capital, maquinaria pesada, y remueven enormes volúmenes de tierra y generan alta rentabilidad.

En resumen, el proceso de extracción de oro aluvial es el siguiente:

- La arena y grava son sacadas del lugar y transportadas a las instalaciones de lavado, donde pasan sobre una alfombra o lona de yute, debajo de la cual hay un plástico que atrapa la arena fina con las partículas de oro. La arenilla aurífera, que es un concentrado, se recoge en recipientes (baldes y similares) y se aplica mercurio para la amalgamación. Se utilizan 2.8 kg de mercurio por un kg de oro obtenido. Este proceso de amalgamación se hace a orillas del río o en el campamento.
- La amalgama obtenida tiene una proporción de 60% de mercurio y 40% de oro, y se le da el nombre de "perla o botón de amalgama". Esta perla o botón se somete a calor con un soplete, se volatiliza

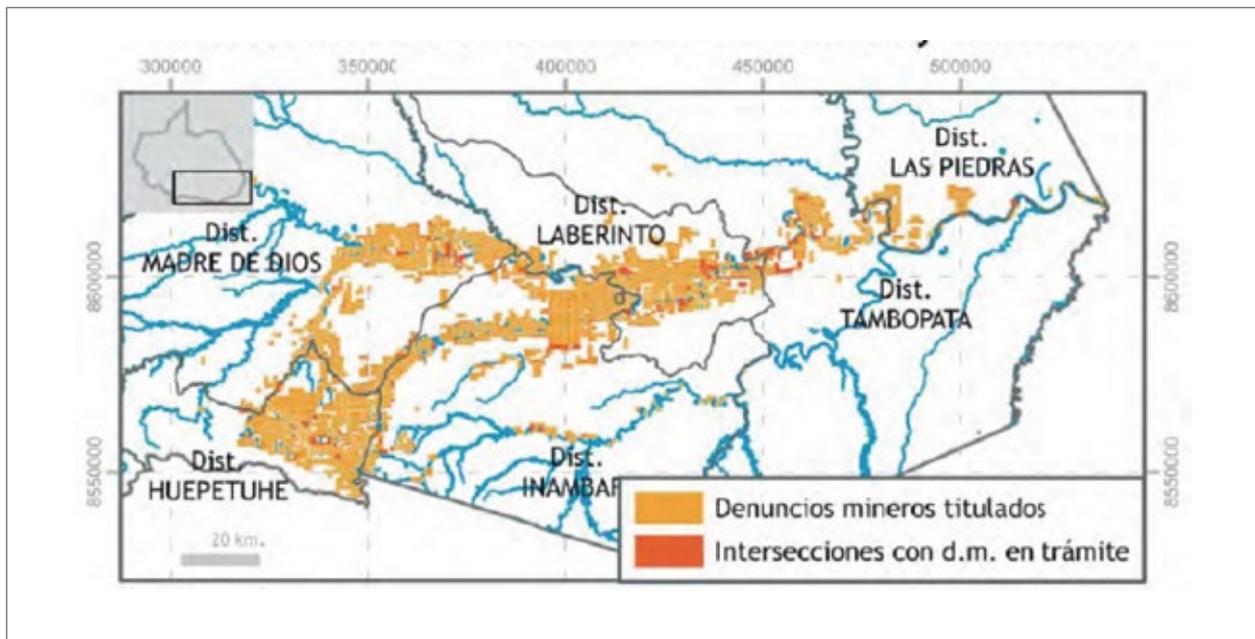


Ilustración 3. Denuncias Mineras (DM) en Madre de Dios, 2008.
Fuente. Mosquera y otros, 2009: 171.

el mercurio y funde el oro, obteniéndose el oro rehogado o "refogado". El 76% de los mineros realiza esta tarea en los campamentos y un 24% al aire libre (Brack y otros, 2011: 24).

- El "horno de retorta" o "la retorta" es el equipo más utilizado para el rehogado de oro, de la amalgama que lo contiene. Como el mercurio se evapora a una temperatura de 360 °C, la amalgama debe ser calentada a una temperatura un poco más alta para lograr evaporar todo el mercurio presente en ella. El oro permanece en el recipiente calentado como producto final, mientras el mercurio se volatiliza totalmente y luego es recuperado en su totalidad en forma líquida dentro de un recipiente con agua. El proceso ha sido diseñado de tal manera que se impiden pérdidas de oro y de mercurio y que además este pueda contaminar al medio ambiente (MEM, 2005: 5-6).

El Ministerio de Energía y Minas (MEM, 2009: 1-2) indica que la minería aurífera en Madre de Dios se desarrolla principalmente en las provincias de Manu y Tambopata, correspondiendo a los estratos de pequeña minería y minería artesanal. Las zonas son:

- Zona Huetupe – Caychive: Corresponde a las cuencas de los ríos Caychive y Huetupe donde se explotan terrazas de piedemonte utilizando: a) maquinaria pesada (cargadores, retroexcavadora, volquetes) para la remoción y acarreo del material aurífero; b) módulos de recuperación gravimétricos artesanales denominados "chutes" para la captación de las partículas de oro y; c) el uso de mercurio

para la obtención del oro metálico mediante el amalgamado y "refogado".

- Zona de llanura Amazónica: Que abarca las zonas de los ríos Madre de Dios, Punquiri, Colorado, Inambari y Malinowski, donde la explotación de los yacimientos auríferos se efectúa utilizando el dragado por succión en los cauces de los ríos (dragas - balsas) y sus variedades denominadas "caranchera" y "chupadera" en el interior del monte y bancos de ribera, además del pico, pala y carretillas.

La Villa de Boca Colorado, capital del distrito de Madre de Dios, se encuentra en la confluencia del río Colorado y el Madre de Dios, a 240 msnm. Hasta el año 2007 el poblado tenía alrededor de 1500 habitantes (INEI, 2007). Prácticamente todas las actividades de la Villa están relacionadas directa o indirectamente a la extracción de oro. La calle principal, que es una continuación de la carretera de acceso, conecta la Plaza de Armas con el puerto, y en el trayecto se puede apreciar un sinnúmero de viviendas confundidas con negocios de compra y venta de oro, ferreterías, abarrotes, restaurantes, hostales, cabinas de teléfono, talleres de mecánica y servicios de transporte terrestre y fluvial. Todo un poblado dedicado al oro.

En este lugar funciona la Parroquia y residencia de estudiantes "Señor de los Milagros", dirigida hace seis años por el Padre dominico Pablo Zabala Martínez, quien además atiende las capillas del Señor de Qoyllurit'i y de Santa Bárbara, ubicadas en los poblados mineros de Punkiri Chico y Delta 1 respectivamente.

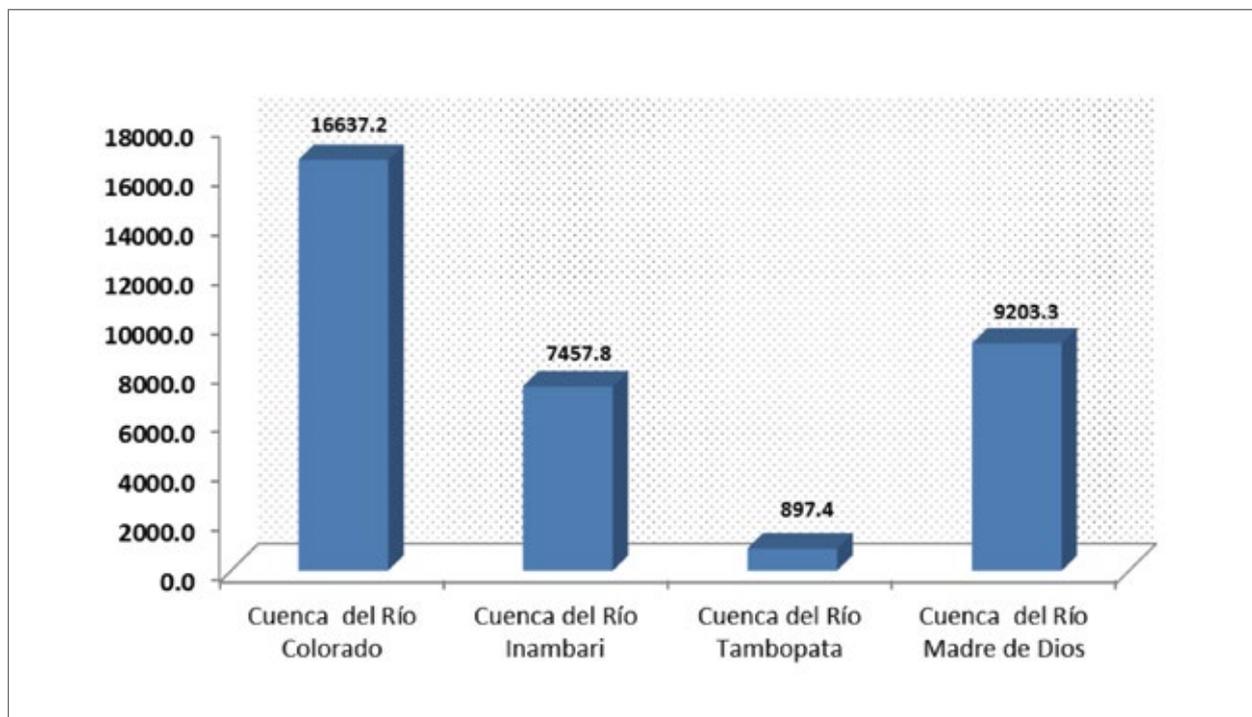


Gráfico 7. Áreas de explotación minera en Madre de Dios (hectáreas).
Fuente. Elaboración propia, en base a Brack y otros, 2011.

De acuerdo a los hallazgos del estudio, la explotación de oro aluvial en Boca Colorado presenta los siguientes impactos y controversias: permite la realización de prácticas informales, ilegales y violentas, incrementa la contaminación de los ríos y del bosque, contribuye al deterioro de la salud humana, acentúa la desertificación de los bosques y estimula actividades económicas perniciosas.

4.1. Informalidad, ilegalidad y violencia estatal (interdicciones)

Según el MINAM (Ministerio del Ambiente), la minería ilegal es la actividad minera que se realiza en espacios prohibidos como las riberas de ríos, lagunas, cabecezas de cuenca y las zonas de amortiguamiento de áreas naturales protegidas. El uso de equipo y maquinaria pesada que no corresponde a la categoría de pequeña minería o minería artesanal es considerado como minería ilegal. Los mineros ilegales son aquellos que no cumplen con las exigencias administrativas, técnicas, sociales y ambientales de ley, o que se realiza en zonas en las que esté prohibida.

Por otro lado, la minería informal está compuesta por aquellos operadores mineros que no son legales y que han iniciado un proceso de formalización que culminó

en abril del 2014, cumpliendo con las distintas etapas establecidas por el Estado. Además, los informales no operan en zonas prohibidas ni utilizan maquinaria que no corresponden a su categoría¹⁶.

Para Ortiz (2012: 9), en base a datos proporcionados por el Ministerio de Energía y Minas (MEM), casi la totalidad de la producción de oro en Madre de Dios es ilegal. El año 2011 la producción no registrada de oro fue de más de un millón de onzas (32 toneladas). (Ortiz, 2012: 6).

El desarrollo de la minería ilegal está en proporción al incremento del precio del oro en los mercados internacionales. Actualmente se calcula que de los 5 millones de onzas que exporta el Perú anualmente, más de un millón (22% aproximadamente) corresponden a la minería ilegal. Esta actividad ilícita genera anualmente utilidades por US\$ 1000 millones y evade impuestos por US\$ 305 millones, según estimaciones de Macroconsult. Lo más preocupante es que hoy en día el valor de las exportaciones de oro ilegal supera al narcotráfico¹⁷.

A partir de abril de 2012 el actual gobierno peruano ha tratado de formalizar la pequeña minería y la minería artesanal en Madre de Dios a través de una serie de procedimientos administrativos. El plazo venció en abril último. Para Vanessa Schaeffer (2014) lo cierto

¹⁶ Definiciones extraídas de: <http://www.minam.gob.pe/mineriailegal/diferencias-entre-mineria-ilegal-e-informal>. Revisado el 29/09/2014.

¹⁷ Extraído de: <http://www.minam.gob.pe/mineriailegal/una-historia-de-devastacion>. Revisado el 29/09/2014.

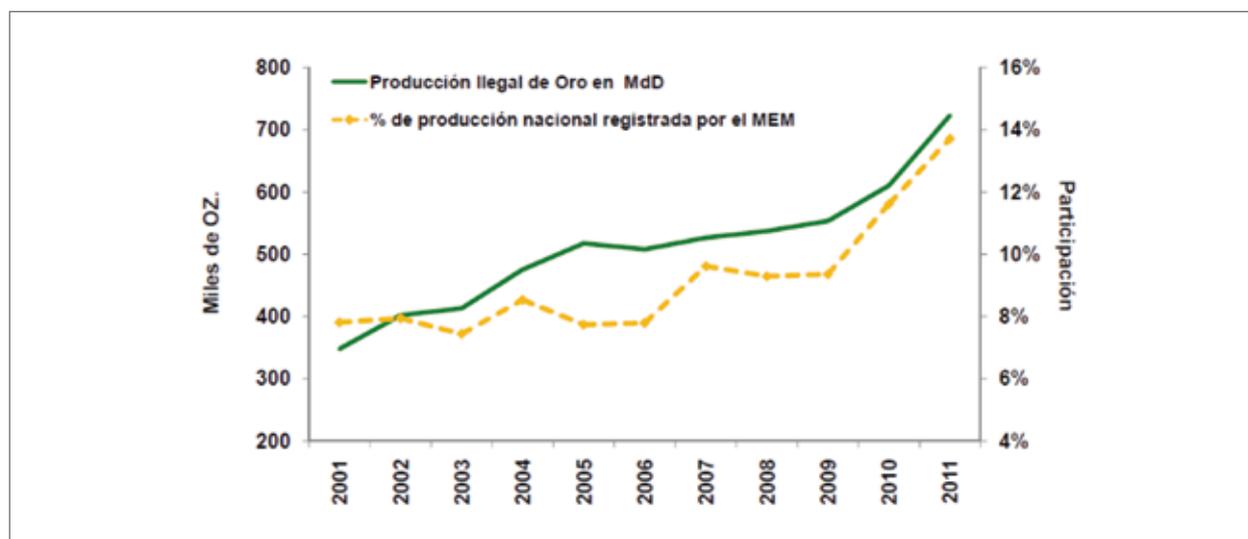


Gráfico 8: Producción de oro ilegal en Madre de Dios (2001-2011).
Fuente: Ortiz, 2012.

es que cumplida la fecha límite, miles de mineros que se encuentran dentro del proceso de formalización, no estaban y siguen sin estar en condiciones para cumplir con la mayoría de los requisitos exigidos para la formalización: la celebración de los contratos de explotación, la obtención de la autorización para el uso del terreno superficial e incluso la elaboración del contenido técnico de los IGAC (Instrumentos de Gestión Ambiental Correctivo). Todos estos temas siguen siendo verdaderos cuellos de botella del proceso.

El presidente de la Federación Minera de Madre de Dios (FEDEMIN), Luis Otsuca, señaló en una entrevista periodística que hasta ahora no hay ningún minero formalizado, pues muchas cosas no están claras y entran el proceso quedándose la mayoría en el primer paso, que es la declaración de compromiso, con el cual el minero expresa su voluntad de acogerse a este proceso. El asesor legal de FEDEMIN, Eduardo Salhuana, sostuvo que los mineros informales tienen dos prohibiciones que anulan todo intento por formalizarse: la explotación en los cursos del agua y el uso de las maquinarias. "Si la mayor parte del oro en Madre de Dios está en los ríos, ¿de qué estamos hablando? Además no podemos usar las maquinarias, pero no nos dicen qué tipo de herramientas podemos usar", sostiene Salhuana. Para Luis Otsuca el objetivo del gobierno "no es formalizar a los mineros, sino eliminar la actividad minera en Madre de Dios" (Ninahuanca, 2014).

El Padre Zabala denunció además que solo dos funcionarios del Gobierno Regional de Madre de Dios tenían la tarea de formalizar a más de dos mil mineros informales en la provincia del Manu. ¿Cómo se puede explicar los

engorrosos procedimientos administrativos y el escaso personal destinado a la formalización? Según el Padre Zabala la verdadera intención del gobierno nunca fue la de formalizar, sino de privar al pueblo el derecho de extraer recursos naturales de manera digna y sostenible¹⁸. En la percepción de la gente, el gobierno quiere sacar del medio a los mineros informales para dar paso a las actividades de explotación petrolera, dado que en el área se superpone el lote 76, concesionado a la empresa norteamericana HuntOil.

El gobierno peruano nombró un "Alto Comisionado en Asuntos de Formalización de la Minería, Interdicción de la Minería Ilegal y Remediación Ambiental", bajo la dependencia de la Presidencia del Consejo de Ministros (PCM). El cargo fue asumido por el General de Brigada del Ejército Peruano Daniel Urresti Elera, quien dirigió operativos militares de interdicción y de mayor control de insumos utilizados en la minería ilegal en las zonas de Madre de Dios, Puno y Arequipa.

Básicamente la interdicción consistió en bombardear maquinarias y campamentos utilizados por la minería informal e ilegal. El Ministro del Ambiente, Javier Pulgar Vidal, mencionó que durante el operativo "Aurum II", iniciado el 27 de agosto de 2013 en la cuenca del río Madre de Dios, La Pastora y Boca Colorado, se destruyeron siete dragas, catorce carancheras (artefacto fluvial), ocho bombas de succión, un generador eléctrico, cuatro tolvas y 1,350 galones de diésel, en las localidades de Laberinto y San Juan. En la zona de Isla Rolin se inhabilitaron ocho dragas tracas, y en Tres Islas, una draga adicional (Ascencios, 2013). La Marina de Guerra del Perú anunció que el 13 de noviembre del mismo

¹⁸ Entrevista con el P. Zabala realizada el 8 de julio de 2014 en la Misión de San Jacinto, Puerto Maldonado.

año, durante un operativo de interdicción realizado en el río Madre de Dios, en las inmediaciones de “Laberinto” y “Boca Colorado” se destruyeron 31 artefactos fluviales, entre ellos 20 Motores, 26 Bombas de succión, ocho Tracas, tres grupos electrógenos, 22 caballetes, 20 tolvas, 165 galones de combustible, y 240 metros de manguerotes¹⁹.

El P. Zabala cuestionó la tibia intención del gobierno por formalizar y el decidido empeño de ejercer violencia. Bastaría comparar el monto económico destinado para la formalización y los gastos que produjeron las interdicciones. Así también, se tiene que evaluar el impacto de la violencia desatada por el gobierno no solo en el sentido ambiental, sino en el social. La población intervenida realizó varias denuncias de violación de los derechos humanos, sin embargo, los medios de comunicación del país centraron su atención en las interdicciones y ponderaron sus resultados. Al parecer, la satanización de la minería ilegal (contaminación ambiental, riesgos en la salud y trata de personas) tuvo el efecto deseado en la opinión pública, pero se dejó a un lado las condiciones sociales y el futuro de las personas que ejercen directamente esta actividad. Antes de una salida pacífica, de inclusión social, el gobierno optó por una salida violenta, de destrucción e imposición.

Ante este escenario, el P. Zabala (2013: 3-4) escribió una carta abierta al Presidente de la República del Perú, el señor Ollanta Humala. En el párrafo final le dice: “Es obligación del Estado el formalizar a esta gente, ayudarles para

que su trabajo sea digno, sostenible y reporte ganancias a nuestro país. Yo sé que ellos lo desean pero se ven incapaces de hacerlo solos. No suelen ser gente instruida sino necesitada. Por eso ruego a Usted cambie su política de agresión por la de inversión y colaboración. No obstante nuestro sufrido pueblo seguirá empujando el carro hasta que pueda cambiar la llanta mala”.

Uno de los efectos sociales de los operativos de interdicción fue el estado de constante temor e incertidumbre que vivió la población. Cuando realizamos el trabajo de campo, la gente veía pasar los helicópteros del ejército y conjeturaba con nerviosismo una nueva operación militar. Sin embargo, a pesar de la violencia desatada por el gobierno, la población no respondió de la misma forma, al contrario sobrellevó inmutado la decepción de un gobierno al que había apoyado. El Padre Zabala se pregunta ¿Por qué hacer interdicciones militares en zonas de ocupación civil, donde hay gente desarmada? ¿Hasta cuándo el Estado va a negar la explotación de los recursos naturales al propio pueblo?

Uno de los argumentos del gobierno es que la minería ilegal contamina el ambiente, pone en riesgo la salud pública, genera actividades ilícitas conexas y no paga impuestos. Ciertamente que las cifras son reveladoras y es imposible dudar de sus consecuencias. Sin embargo, el Padre Zabala tiene otra perspectiva, la que se funda en el conocimiento de la condición humana del poblador que ejerce la minería en forma directa. “Si hablamos de contaminación –dice Zabala- entonces tendríamos que

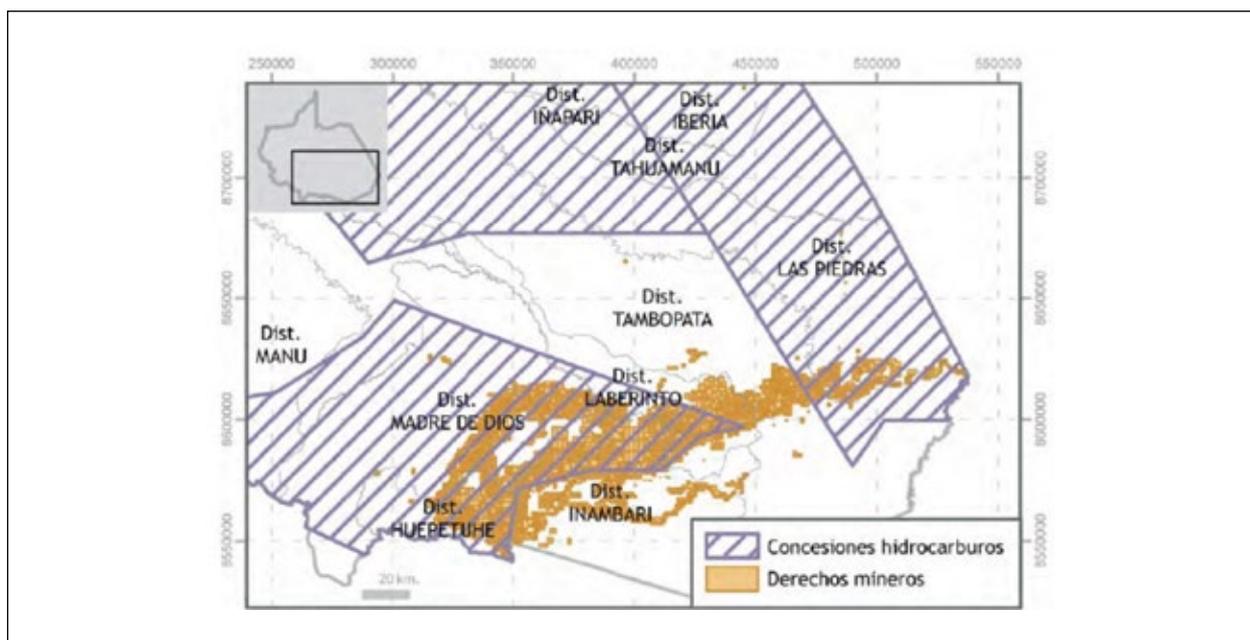


Ilustración 4. Denuncias Mineras (DM) en Madre de Dios, 2008. Fuente. Mosquera y otros, 2009: 175.

¹⁹ <https://www.marina.mil.pe/noticias/712>. Revisado el 17/10/2014.

hablar de la ciudad capital, de Lima, la más contaminada y la que más contamina el Perú, por lo tanto, si el gobierno en realidad quiere proteger el medioambiente, pues que bombardee Lima primero²⁰.

4.2. Mercurio y salud pública

Según el MINAM (Ministerio del Ambiente), en Madre de Dios, la minería aluvial de oro afecta la salud de la población, especialmente por la absorción en el organismo de mercurio y otros metales pesados como el plomo y el arsénico, que los mineros ilegales usan en su actividad. El mercurio contamina también las fuentes de agua (ríos, lagos y lagunas), contaminando a los peces que son la base de la alimentación en las poblaciones amazónicas. El ser humano absorbe el 95% del mercurio contenido en los pescados contaminados que come. A eso se suma, según el estudio del Carnegie Institute, que el 60% de los peces consumidos en Puerto Maldonado tienen niveles de mercurio superiores a los límites permitidos por la Organización Mundial de la Salud (OMS). Dicho estudio también determinó que el 78% de los adultos evaluados en Puerto Maldonado tienen niveles de mercurio en cabello tres veces superiores a los límites máximos permitidos²¹.

En las comunidades nativas y rurales, los pobladores tienen mercurio hasta cinco veces el límite aceptable, y los pobladores que viven más cerca de las zonas mineras tienen hasta 8 veces más mercurio que el límite establecido por la OMS. Lo más grave es que uno de los grupos más afectados es el de las mujeres en edad

fértil, quienes presentaron los niveles de mercurio más altos. En el caso de embarazo, el mercurio puede transmitirse al feto y causar daños neurológicos²².

Sin embargo, en la posta de salud de Boca Colorado no se tiene información verídica de la presencia de mercurio y otros metales pesados en la población local, ya que la entidad adolece de instrumentos de medición adecuados. Ante la ausencia de datos concretos, el personal de la Posta asocia los casos de embarazos interrumpidos, malformaciones de recién nacidos y retrasos mentales a la presencia del mercurio en el cuerpo de los mineros. Las únicas enfermedades visibles que se reportan son las diarreas agudas y la presencia de hongos y micosis en la piel de los operarios, quienes están expuestos constantemente al agua del río²³.

Entonces ¿quiénes hacen las pruebas de contaminación por mercurio en Madre de Dios? Al parecer, la entidad directamente relacionada con la salud pública local, la DIRESA (Dirección Regional de Salud de Madre de Dios), no realiza ninguna prueba, y más bien son las Universidades (sobre todo extranjeras) y ONGs quienes hacen este tipo de estudios. Para que la DIRESA actué de oficio, es decir, tome muestras de sangre y analice la concentración de mercurio en la gente, primero debe comprobar de manera contundente el deterioro de la salud local y luego recién conseguir financiamiento para tratar el problema.

A esto se suma dos de las causas más comunes de morbilidad y mortalidad en Boca Colorado: las enferme-

Subcuenca Hidrográfica	Mercurio emitido al aire en toneladas	
	Sin uso de retorta	Uso retorta en un 50%
Subcuenca Puquirri-Colorado	18'22	9'11
Microcuenca de Huepetube	218'64	109'32
Microcuenca Rio Malinowski	13'24	6'62
Rio Madre de Dios	63'28	31'64
Subcuenca Inambari y otros	16'00	8'00
Total	329'38	164'69

Tabla 1. Emisión de mercurio al ambiente en Madre de Dios, periodo 1995 - 2007.
Fuente. Mosquera y otros, 2009: 50.

²⁰ Entrevista realizada el 08 de julio de 2014, en la Misión de San Jacinto, ciudad de Puerto Maldonado.

²¹ Extraído de: <http://www.minam.gob.pe/mineriailegal/los-efectos-de-la-mineria-ilegal>. Revisado el 29/09/2014.

²² Extraído de: <http://www.minam.gob.pe/mineriailegal/los-efectos-de-la-mineria-ilegal>. Revisado el 29/09/2014.

dades diarreicas y respiratorias agudas, las que atacan sobre todo a niños menores de cinco años. Estas enfermedades se originan debido a la precariedad o inexistencia de servicios de saneamiento básico, como agua potable y desagüe. Así también, hay un alto porcentaje de niños con desnutrición crónica, debido a la inseguridad alimentaria en que vive la población.

Por lo tanto, el escenario de la salud en Boca Colorado se presenta de manera trágica: mientras que organizaciones independientes demuestran índices no permisibles de mercurio en la sangre de la población, los centros de salud y las postas médicas públicas, aparte de no tener información de su área de competencia, no cuentan con planes ni estrategias para atender estos casos de contaminación. Se muestran las estadísticas, pero no se hace nada para aliviarlas. Se ataca la raíz del problema con bombardeos, pero se pasa por alto a la gente contaminada con mercurio y asolada por las diarreas, la bronquitis y la desnutrición.

El Padre Zabala, como biólogo, tiene muchos cuestionamientos sobre el sistema de medición del mercurio en los peces y en la sangre de las personas, aunque no duda de los efectos perniciosos de esta sustancia. Para él, la solución no pasa por saber quiénes tienen más o menos mercurio en la sangre, sino de tratar a los contaminados oportuna y apropiadamente, además de implementar tecnologías limpias para separar el oro del mercurio²⁴.

4.3. Desertificación y recomposición de la selva

Según el MINAM (Ministerio del Ambiente), en Madre de Dios, la minería aluvial de oro ya ha devastado

más de 50 mil hectáreas de bosques, sin contar árboles muertos en pie, lagunas y pantanos destruidos. Además, el gran movimiento de tierras altera los sistemas de drenaje y produce pérdidas de hábitat para innumerables especies. Por otro lado, para extraer y concentrar el oro se utilizan procesos e insumos que producen residuos tóxicos (ej., con contenido de cianuro o mercurio) que contaminan el aire, los suelos y las aguas. Los efectos ambientales pueden subsanarse a largo plazo, pero en muchos casos son irreparables²⁵.

En efecto, uno de los impactos ambientales más duraderos de la extracción de oro aluvial es el cambio del paisaje amazónico y la contaminación por mercurio. Mientras que el segundo se presenta de manera solapada en el cuerpo humano, el primero resulta en un hecho observable. Algunas imágenes satelitales y sobrevuelos aéreos dan cuenta de la devastación ambiental que produce la explotación de oro en la localidad de Huetupe. En 1987, el área afectada fue de 842 hectáreas, en el año 2000 ascendió a 6,254 ha., en el 2011 a 32,750 ha., y en el 2013 la cifra bordeó 50 mil hectáreas, siendo afectadas también las Zonas de Amortiguamiento de la Reserva Comunal Amarakaeri y la Reserva Nacional Tambopata. (Ver ilustraciones 5 y 6)²⁶.

Sin embargo, hay que diferenciar tres aspectos: la condición legal de los extractores (legales, informales e ilegales), la intensidad de la explotación que se lleva a cabo en cada zona y la categoría de los mineros (pequeña, mediana o gran minería). Por ejemplo, en la localidad de Huetupe la explotación de oro es intensiva e ilegal, porque altera gradualmente los cursos de agua de forma irreparable y opera con maquinarias pesadas tipo dragas.

²³ Conversación con el personal de la Posta de Salud de Boca Colorado, realizada el 10 de julio de 2014. Según el MEM (2005: 4), la exposición a niveles muy altos de vapor de mercurio metálico puede causar daños al cerebro, a los riñones y a los pulmones, además puede perjudicar seriamente a un feto en desarrollo. La exposición a concentraciones de vapor de mercurio lo suficientemente altas como para producir tales efectos serios, puede causar también tos, dolores en el pecho, náusea, vómito, diarrea, aumentos en la presión arterial o en el ritmo cardíaco, erupciones de piel e irritación de los ojos. La exposición a niveles más bajos de mercurio en el aire, por períodos de tiempo prolongados produce efectos más sutiles tales como irritabilidad, disturbios del sueño, timidez excesiva, temblores, problemas de coordinación, cambios en la visión o audición, y problemas de memoria. La mayoría de los efectos del mercurio que resultan de la exposición prolongada a niveles bajos, son reversibles una vez que termine la exposición y todo el mercurio haya salido del cuerpo.

²⁴ En junio de 2011, en la ciudad de Puerto Maldonado se hizo la presentación de una nueva máquina que permitirá recuperar oro de manera menos contaminante para las fuentes de agua. Se trata de "Allincory" vocablo quechua que en español significa "oro bueno", fabricada con el auspicio del Ministerio del Ambiente, la Cooperación Alemana – GIZ, Caritas Madre de Dios y Conservación Internacional. Mayor información en: <http://www.energiayminasmdd.gob.pe/ambiental/orientaciones/tecnolimpias.pdf>. Revisado el 29/09/2014.

²⁵ Extraído de: <http://www.minam.gob.pe/mineriailegal/los-efectos-de-la-mineria-ilegal>. Revisado el 29/09/2014.

²⁶ Extraído de: <http://www.minam.gob.pe/mineriailegal/el-avance-de-la-mineria-ilegal-en-madre-de-dios-desde-1987>.

Revisado el 30/09/2014. También se puede ver el sobrevuelo de la aeronave del Carnegie Airborne Observatory, realizado en Madre de Dios el 14 de setiembre de 2014, en el siguiente enlace: <https://www.youtube.com/watch?v=c5clvHeNXmk>. Revisado el 30/09/2014.

En Boca Colorado, hay tanto minería informal como ilegal. Los mineros informales están en proceso de formalización, es decir, han presentado todos los documentos solicitados y adecúan sus prácticas según las regulaciones ambientales. Durante una visita que realizamos a la concesión minera "Puerto Esperanza", del señor Manuel Nina, pudimos observar que utilizaba la retorta²⁷ para recuperar el mercurio, hacía el "refogado" fuera de los cuerpos de agua, en un lugar especialmente acondicionado. Así también construyó un hueco de concreto para disponer los residuos contaminantes (arenillas negras). La disposición de su campamento estaba en firme camino de cumplir con todas las regulaciones estipuladas por el Estado. Asimismo, el señor Nina nos comentó que él era la segunda persona en intervenir la zona, y que aún seguía sacando oro con el método de la caranchera. Puntualizó que la contaminación ambiental es mínima si se siguen las regulaciones correspondientes, y que no había efectos de deforestación como generalmente muestra la prensa y el gobierno. Para comprobarlo, nos mostró una ruma de piedras de tres metros de altura en donde habían crecido pequeños arbustos. Explicó que esa ruma era material sobrante luego del lavado del oro y que había sido remontado por el bosque en menos de tres años. Argumentó además que toda la cuenca de Boca Colorado ya ha sido explotada hace muchos años, pero que no se nota, porque el bosque ha vuelto a crecer con el tiempo, así que el tema de la de-

forestación o devastación de la selva era más que nada una propaganda para acabar con la pequeña y mediana minería que lleva a cabo el pueblo²⁸.

Fue evidente la intención del señor Nina por formalizar su actividad y minimizar los daños al medioambiente. Esta es una de las cosas que las autoridades toman muy poco en cuenta. Sin embargo, cabe mencionar que el impacto en el bosque es inminente, porque la utilización de carancheras deja grandes pozas de barro y varias rumas de piedras y residuos. No hay tratamiento alguno para recuperar el suelo y reducir la deforestación. El bosque se encarga de revegetar el área, pero deja de ser bosque prístino para convertirse en purna.

El Padre Zabala considera que, con todas las regulaciones, la contaminación del bosque por la pequeña minería o minería artesanal, sea formal o informal, es mínima. Incluso las extensas pozas anegadas se podrían reutilizar como criaderos de peces y de esta forma minimizar el impacto de la caza y la pesca que generan los campamentos mineros. Así también, plantea que las dragas y maquinarias pesadas que fueron destruidas por la interdicción, pudieron utilizarse en obras de infraestructura (carreteras, escuelas, piscigranjas) o para atender desastres naturales (crecida de los ríos, derrumbes). Al parecer, la satanización y la destrucción pesan más en el gobierno que las propuestas de inclusión social²⁹.

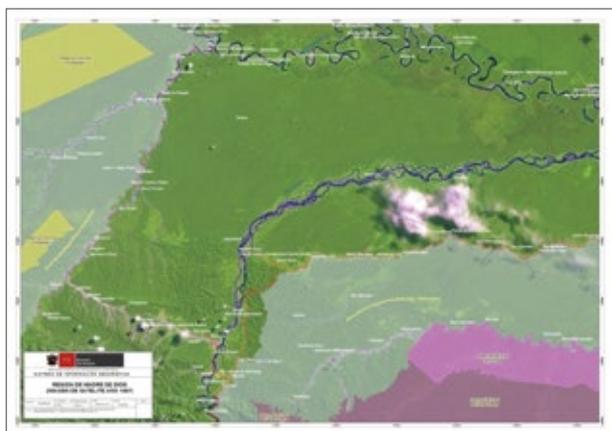


Ilustración 5. Avance de la minería ilegal en Madre de Dios, 1987
Fuente. MINAM (<http://www.minam.gob.pe/mineriailegal/el-avance-de-la-mineria-ilegal-en-madre-de-dios-desde-1987/>).

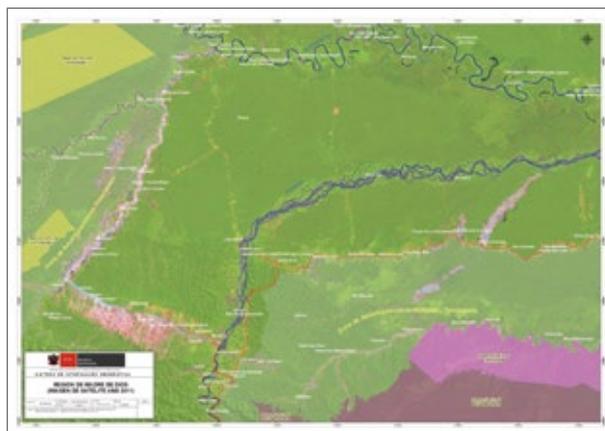


Ilustración 6. Avance de la minería ilegal en Madre de Dios, 2011
Fuente. MINAM (<http://www.minam.gob.pe/mineriailegal/el-avance-de-la-mineria-ilegal-en-madre-de-dios-desde-1987/>).

²⁷ Los Hornos de Retorta más utilizados por los Pequeños Productores Mineros (PPM) y a los Productores Mineros Artesanales (PMA) son de tamaño pequeño, el recipiente tiene una forma esférica, formado por dos medias tapas que se engastan con una pestaña y se aseguran mediante una abrazadera o perno de sujeción. El tubo de desfogue para los gases está sumergido en agua, de 3/8" o 1/2" debe ser lo suficientemente largo para que todos los gases de mercurio se condensen al pasar por él. Usualmente estas retortas tienen una vasija con una capacidad mínima para 7 litros de agua, volumen suficiente como para condensar todos los gases de mercurio. Sin embargo por medidas de seguridad el extremo inferior por donde sale el mercurio ya condensado (al estado líquido) debe estar dentro del agua, para tener la certeza que todo el mercurio ha sido recuperado y nada se haya escapado al medio ambiente como gas (MEM, 2005: 5-6).

²⁸ Visita y entrevista realizada el 10 de julio de 2014, Boca Colorado.

²⁹ Entrevista realizada con el P. Zabala el 10 de julio de 2014 en la Misión de Colorado.

Evidentemente, las técnicas de extracción de oro de la pequeña minería (palas, picos y carretillas) y la mediana minería (balsa gringo, balsa catillo, caranchera y traca), producen menos contaminación ambiental que la gran minería (dragas), siempre y cuando su actividad no sea intensiva y cumplan con las regulaciones ambientales dadas por el Estado. En Boca Colorado, por ejemplo, predomina la minería formal e informal en la categoría de pequeña y mediana minería.

Pero también hay minería ilegal, es decir, quienes operan con maquinaria pesada (dragas) en los cauces de los ríos y en las zonas prohibidas. Cuando realizamos nuestra visita a Boca Colorado, la minería ilegal había desaparecido debido a las interdicciones, al menos eso creímos en un primer momento, dado que algunos pobladores nos dijeron que los ilegales habían escondido sus maquinarias en el bosque y que las volverán a sacar apenas terminen las interdicciones. Solo están esperando el momento adecuado para volver a operar.

4.4. El pernicioso movimiento económico relacionado

La minería ilegal genera explotación infantil, alcoholismo, prostitución, desescolarización, inadecuada ocupación laboral, inseguridad ciudadana, etc. En la zona minera de Huepetuhe, Punkiri y Delta, se calcula que 400 púberes y adolescentes son explotados sexualmente en las cantinas, llamadas localmente "prostibares"³⁰.

El "Movimiento no a la trata de personas" ha señalado que más de 4,500 personas son explotadas sexualmente, que en su mayoría son mujeres y niñas, alrededor de los campamentos mineros. Según datos de la Adjuntía para la Niñez y la Adolescencia de la Defensoría del Pueblo, las menores de 15 a 17 años son trasladadas desde comunidades rurales de la Amazonía con engaños de que tendrán un trabajo doméstico, pero terminan prostituyéndolas. Uno de los factores que favorecen a esta actividad es la pobreza en la que se encuentran muchas jóvenes en estas comunidades, situación que es aprovechada por las organizaciones criminales para reclutar mujeres jóvenes³¹.

A nuestro parecer, una de las grandes paradojas de la minería aluvial en Madre de Dios es que, por un lado, dinamiza la economía local con la apertura de comercios de todo tipo (compra y venta de oro, abarrotes, restaurantes, bares, mecánicas, ferreterías, gasolineras),

con el incremento del transporte terrestre (camionetas, motos lineales) y fluvial (botes, deslizadores), pero por otro lado, este crecimiento no se refleja en la calidad de vida de la población, es decir, en el ejercicio de sus derechos ciudadanos y en el cumplimiento de sus deberes, ni en una mejor calidad de los servicios sociales y básicos, como agua potable, desagüe, educación, salud, seguridad ciudadana y seguridad alimentaria.

La presencia de bares y prostibulos en Boca Colorado es evidente. Hay toda una calle dedicada al negocio. Los parroquianos asisten de manera frecuente, sobre todo los fines de semana. Los mineros concurren a estos lugares cuando salen de sus campamentos, después de dos a tres semanas de exclusión en el bosque o en el río. El Padre Zabala nos contó que los mineros, en son de broma, le dicen: "Padrecito, nosotros no ahorramos nuestro dinero en el Banco Continental, en el BBVA, sino en el Banco Continental (de cantina), en el "bebe uve a", haciendo al mismo tiempo el ademán de beber cerveza.

El Padre Zabala considera que la presencia de bares y prostibulos no conviene al concesionario minero, porque sus trabajadores u operarios, al pasar mucho tiempo en esos lugares, disminuyen su capacidad productiva en horas/hombre. El Padre considera además que el minero no promueve la aparición de los "prostibares". En otras palabras, es cierto que la actividad minera promueve la aparición de estos negocios, pero no es el minero quien las origina. Esta es una consecuencia de otros actores sociales inescrupulosos (mafias de trata de personas) que aprovechan la demanda generada por los mineros inmigrantes y la capacidad adquisitiva de éstos, configurándose un círculo vicioso.

Sin embargo, para el Padre Zabala, los bares y prostibulos no constituyen el verdadero problema de la minería. Más aún, varias trabajadoras sexuales son devotas de Santa Bárbara, por lo que asisten a las misas y solventan su festividad anualmente en la Parroquia de Delta 1. El hecho de que sean prostitutas no les quita su condición de cristianas, ni su dignidad de seres humanos. Desde luego, el propio Padre ha intervenido muchas veces para recuperar niñas y adolescentes explotadas sexualmente, como le corresponde a todo ciudadano. Es así que el problema real son las deficientes condiciones de salud y educación de la población local y la desidia del Estado para promover una explotación humanamente digna y ambientalmente limpia de los recursos naturales por parte del pueblo.

³⁰ Extraído de: <http://www.minam.gob.pe/mineriailegal/los-efectos-de-la-mineria-ilegal>. Revisado el 29/09/2014.

³¹ Extraído de: <http://www.minam.gob.pe/mineriailegal/los-efectos-de-la-mineria-ilegal>. Revisado el 29/09/2014.

5. Impactos y controversias de la extracción de gas en Echarati (Cusco).

Casi la totalidad del territorio de la provincia amazónica de La Convención (Cusco) está superpuesto por los lotes 56, 57, 58 y 88. El gobierno peruano, a través de la empresa estatal PERUPETRO S.A., paulatinamente ha concedido dichos lotes a consorcios extractivos: En diciembre del 2000 el lote 88 al Consorcio PLUSPETROL PERU CORPORATION S.A.³², en enero de 2004 el lote 57 a la empresa REPSOL EXPLORACIÓN PERÚ, en setiembre del mismo año el lote 56 nuevamente al consorcio PLUSPETROL y, finalmen-

te, en julio de 2005 el lote 58 a la brasileña PETROBRAS ENERGÍA PERÚ S.A.³³

Con excepción del lote 58, los demás están en fase de explotación, es decir, se llevan a cabo estudios de prospección sísmica (2D y 3D), perforación de pozos, colocación de ductos y tuberías, líneas de conducción, construcción de campamentos base y helipuertos, tránsito fluvial constante, implementación de una Planta de fraccionamiento, entre otras actividades.

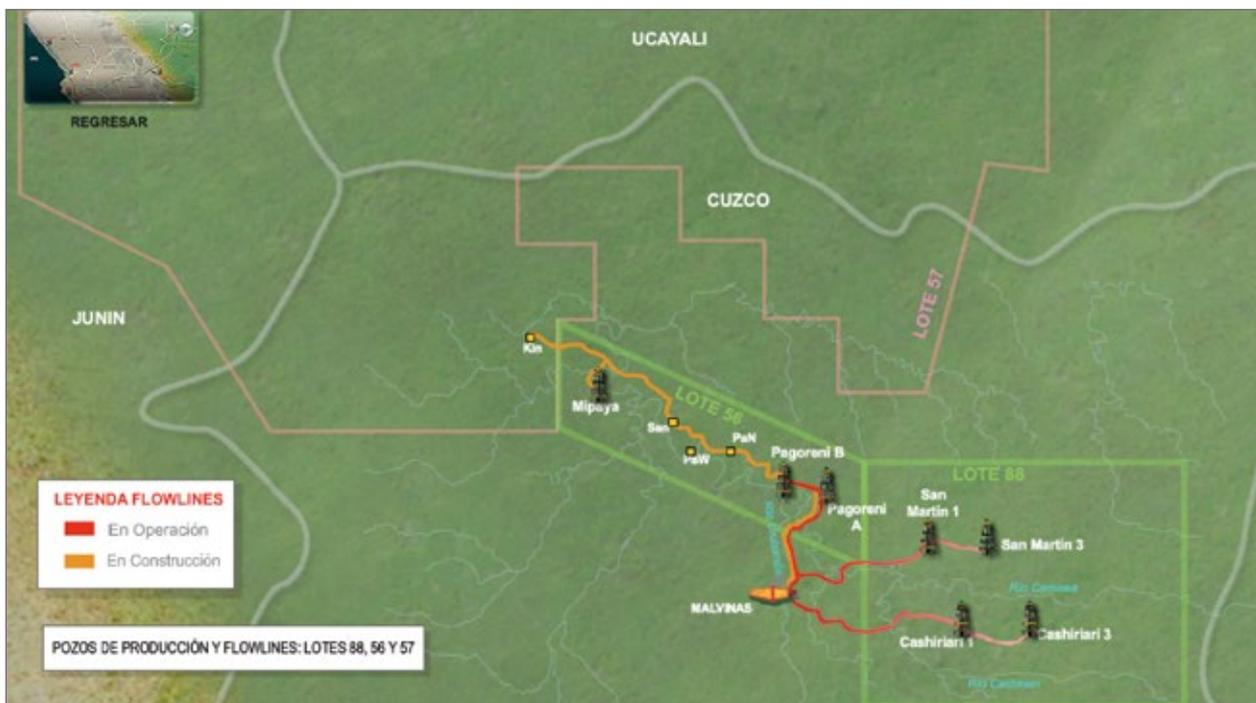


Ilustración 7. Pozos de producción y flowlines, lotes 88, 56 y 57. Fuente. OSINERGMIN, 2010.

³² También conocido como Consorcio Camisea. Está compuesto por las empresas PLUSPETROL (Argentina 36%), HuntOil Co. (USA 36%), SK Corp. (Corea 18%) e Hidrocarburos Andinos (Argentina 10%). El consorcio TGP está liderado por la empresa Techint (Argentina 30%), PLUSPETROL (Argentina 19.2%), HuntOil Co. (USA 19.2%), SK Corp. (Corea 9.6%), Sonatrach (Argelia 10%) y Graña y Montero (Perú 12%). (García y Vásquez, 2004: 13).

³³ Para más detalles ver: <http://www.perupetro.com.pe/relaciondecontratos/>

El Lote 56, operado por Pluspetrol, posee los yacimientos Pagoreni Oeste, Pagoreni Norte, Mipaya y Saniri, cuya producción de gas licuado está destinada a la exportación. En el Lote 57 (de Repsol), se han perforado los pozos Kinteroni 1X, Kinteroni 2X y Kinteroni 3X, cuya producción se deriva hacia la Planta Malvinas (manejada por Pluspetrol) a través de líneas de recolección o flowlines. Repsol tiene su campamento base en la comunidad nativa de Nuevo Mundo, en el distrito de Echarati (OSINERGMIN, 2010). El Lote 58 (de Petrobras), tiene cuatro locaciones de exploración: Urubamba 1X, Picha 2X, Taini 3X y Paratori 4X, y un campamento base denominado "La Peruanita", ubicado en el Asentamiento Rural Shintorini, también en Echarati. Este año Petrobras realizará prospecciones sísmicas 2D y perforación de hasta 12 pozos con la finalidad de continuar el proceso de evaluación de las reservas existentes y potencial productivo del Lote (Proambiente, 2014)³⁴. Finalmente, el Lote 88, operado por Pluspetrol, incluye los yacimientos San Martín y Cashiriari; San Martín se compone de dos locaciones: San Martín 1 y San Martín 3; mientras que Cashiriari dispone también de dos locaciones Cashiriari 1 y Cashiriari 3. En la actualidad, existe un proyecto

para ampliar las exploraciones del lote 88 a la locación San Martín Este. El Proyecto consiste en la perforación dirigida de un (01) pozo de desarrollo, un (01) pozo de exploración y un (01) pozo de reinyección. Este lugar se superpone a la Reserva Territorial para indígenas en aislamiento y contacto inicial Kugapakori, Nahua, Nanti y otros (RTKNN) y a la Zona de Amortiguamiento del Parque Nacional del Manu (OSINERGMIN, 2010). El lote 88 es el que tiene mayor tiempo de operación. Pluspetrol se encarga de realizar sus actividades de exploración, explotación y procesamiento en la Planta de Fraccionamiento de Las Malvinas, donde se separan los líquidos y el gas seco. Asimismo, la empresa TGP (Transportadora de Gas del Perú) se encarga del transporte de líquidos y gas natural a la costa y la distribución de gas natural en Lima y Callao. Esta empresa construyó un ducto de 730 kilómetros para trasladar el gas natural desde los yacimientos de Camisea (Echarati) hasta la ciudad de Lima, en la costa peruana. Paralelamente al ducto que transporta el gas seco, corre otro que transporta los líquidos de gas natural. Este último recorre 540 kilómetros desde Camisea hasta llegar a la Planta de Fraccionamiento ubicada en Pisco (OSINERGMIN, 2008).



Ilustración 8. Sistema de transporte de Gas Natural y Líquidos de Gas Natural, Camisea. Fuente. OSINERGMIN, 2010.

³⁴ En la actualidad, la brasileña Petrobras controla oficialmente el lote 58, pero CNPC (Corporación Nacional del Petróleo de China) anunció un acuerdo para la compra de esa concesión. El bloque 58 tiene reservas probadas de unos 2 TCF (billones de pies cúbicos), pero Petrobras dijo que espera hallar entre 8 y 10 TCF allí y en el aledaño lote 57. CNPC también adquirirá la participación del 46% que Petrobras ostenta en el lote 57, controlado por la petrolera española Repsol (Diario Peru21, del 28 de abril de 2014, "Perú da luz verde a exploraciones en el lote 58 de gas comprado por china CNPC". Se puede leer el artículo en el siguiente enlace web: <http://peru21.pe/economia/peru-da-luz-verde-exploraciones-lote-58-gas-comprado-china-cnpc-2180912>)

Según el Grupo Propuesta Ciudadana (2014: 26), es claro el impulso que le ha dado al sector hidrocarburos el inicio y maduración del Proyecto Camisea. La producción de Gas Natural (GN) y Líquidos de Gas Natural (LGN) entre el 2004 y 2013 se ha multiplicado por catorce, sobre todo la que proviene del lote 56, de donde se empezó a extraer LGN desde septiembre 2008 y GN desde febrero de 2010. En el caso de los LGN, el ritmo de la producción nacional lo marca el Proyecto Camisea, a través de los lotes 88 y 56. Sin embargo, la extracción del lote 88, si bien se mantuvo constante entre los años 2004 al 2009, en adelante tuvo algunos vaivenes hasta lograr niveles históricos en el 2013. Ver el gráfico N° 9.

Arahuaca, integrada por los machiguenga, asháninka, kakinte, kugapakori/nanti y yine yami; y la familia Pano, representada por el grupo nahua/yora, que es minoritaria (Cueto y otros, 2013: 59).

Cabe diferenciar dos grandes áreas en que la población local usualmente divide la provincia de La Convención: el Alto y el Bajo Urubamba. El punto de división de ambos espacios es el Pongo de Mainique, una frontera natural que no solo divide la provincia en términos geográficos, sino también en aspectos socioculturales. Por ejemplo, según Cueto y otros (2013: 58), los pueblos indígenas amazónicos constituyen la población más

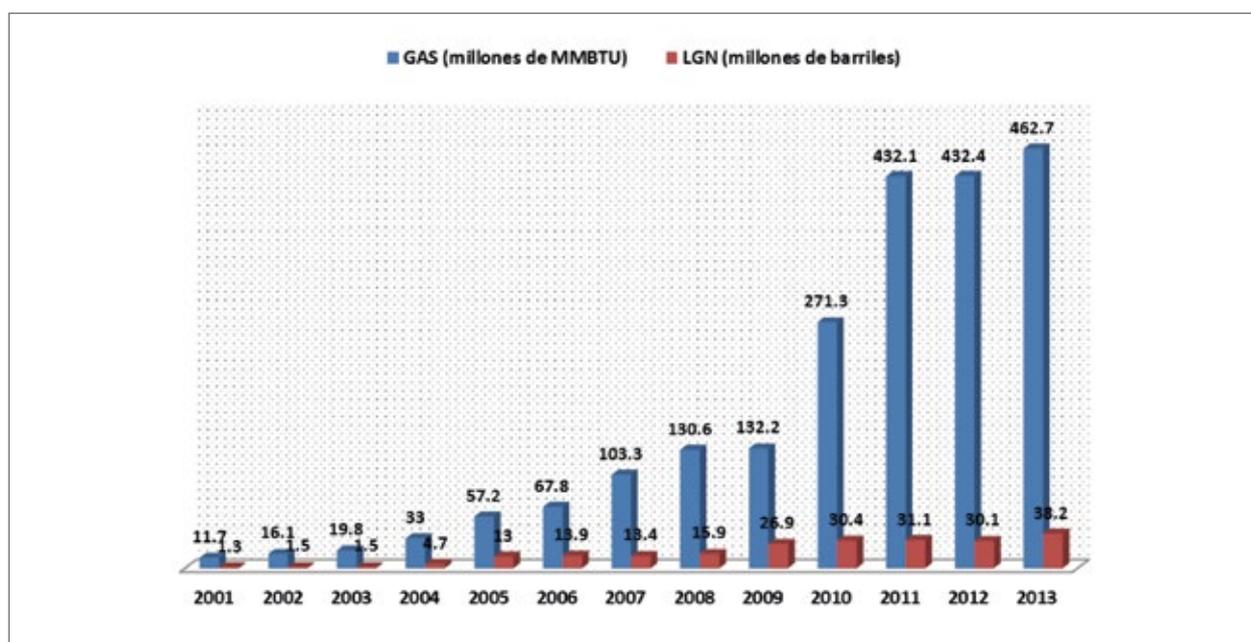


Gráfico 9. Producción de Gas Natural (GN) y Líquido de Gas Natural (LGN), 2001-2013. Fuente. Grupo Propuesta Ciudadana, 2014.

La magnitud de esta actividad industrial genera una serie de impactos ambientales, sociales, culturales y económicos en la naturaleza y en las poblaciones indígenas que viven en el distrito de Echarati y en la provincia de La Convención. Por ejemplo, los cuatro lotes impactan directamente en 20 de las 27 comunidades nativas que hay en el distrito. Se suma a ello un asentamiento rural conocido como Shintorini y los tres asentamientos indígenas ubicados en la Reserva Territorial Kugapakori, Nahua, Nanti para indígenas en Aislamiento Voluntario y Contacto Inicial (RTKNN).

En el ámbito de los proyectos extractivos se estima una población aproximada de 20,000 indígenas, agrupados en 46 comunidades nativas, todas pertenecientes a los pueblos indígenas amazónicos machiguenga, asháninka, yine, nanti y kakinte. Estas comunidades pertenecen a dos familias lingüísticas: la principal por el número de comunidades y la cantidad de personas es la

numerosa en el Bajo Urubamba, con cerca de 12,000 habitantes y alrededor de 800 inmigrantes o colonos. En el alto Urubamba, en cambio, los colonos pasan de 150,000 personas, mientras que los indígenas apenas suman 4,000.

Por otra parte, en la provincia de La Convención trabajan tres entidades católicas que dependen del Vicariato Apostólico de Puerto Maldonado: la parroquia de la "Inmaculada Concepción", regentada por el Padre Verner Andrade y ubicada en la ciudad de Quillabamba, capital de la provincia; la misión de "San José", dirigida por el Padre Roberto Ábalos y ubicada en la comunidad nativa de Koribeni, en el distrito de Echarati, en el Alto Urubamba; la misión de "San Pedro Mártir", ubicada en la comunidad nativa de Timpía y, finalmente, la misión de "La Inmaculada", asentada en la comunidad nativa de Kirigueti o Carpintero. Las dos últimas misiones son regentadas por el Padre David Martínez de Aguirre Guinea y se ubican

en el distrito de Echarati, en el Bajo Urubamba. Tanto la parroquia como las misiones tienen una comprometida labor de acompañamiento y apoyo social, especialmente con los pueblos indígenas amazónicos.

Los impactos son variados y de diverso alcance, incluso han generado una serie de controversias que no presentan signos de solución en el corto plazo. A nuestro entender, dichos impactos y controversias son:

- Los contrastes entre los campamentos extractivos y las comunidades nativas;
- La contaminación ambiental por derrames y fugas;
- La escasez de pescado y de animales de caza;
- Los cambios alimenticios en la población indígena;
- Las brechas sociales por concepto de distribución de canon;
- Las contradicciones en las políticas referidas a los pueblos indígenas en aislamiento voluntario y contacto inicial.

5.1. Los campamentos extractivos y la población local

La empresa REPSOL EXPLORACIÓN PERÚ, que trabaja en el lote 57, tiene su campamento base en la comunidad nativa de Nuevo Mundo, ubicada en la cuenca del Bajo Urubamba, en el distrito de Echarati. Esta locación tendría un área total de 140 has para llevar a cabo sus actividades y albergaría a 150 trabajadores aproximadamente.

El denominado "Campamento Base Logística Nuevo Mundo", cuenta con alojamientos tipo contenedores (porta-cabinas), servicios higiénicos, un sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas, agua tratada en una planta portátil de potabilización, ambientes de esparcimiento, un tópico atendido por un médico colegiado, un sistema de comunicación satelital con cobertura nacional e internacional, sistema de radios tipo VHF con repetidoras de 15 km de alcance, sistema de comunicación con embarcaciones fluviales y helicópteros, y al menos dos moto-generadores de 200 kW para la energía eléctrica.³⁵

En contraste, la comunidad nativa de Nuevo Mundo, que alberga a 250 pobladores, no tiene ninguno de los servicios mencionados. Esta evidente brecha genera sentimientos contradictorios en la población indígena. Mientras los campamentos de las empresas brindan todas las comodidades a sus trabajadores, el Estado peruano desatiende

sistemáticamente a las comunidades nativas. Ante la indiferencia del Estado, las condiciones de vida que proponen las empresas en sus campamentos se convierten en el paradigma del bienestar de las comunidades.

Para el Padre David Martínez de Aguirre, encargado de la Misión de Kiriguete, las empresas deberían brindar todas las facilidades para que las comunidades tengan acceso a servicios básicos de calidad. Por ejemplo, considera que la energía eléctrica que producen los campamentos para sí mismos, muy bien podría ser compartida a las comunidades aledañas. No hay inconvenientes técnicos ni de abastecimiento, todo depende de la voluntad política de la empresa y la presión que pueda ejercer el Estado.³⁶

Por otra parte, la relación entre los trabajadores de la empresa y los pobladores locales acarrea graves impactos sociales. El Padre dominico Santiago Echeverría, quien estuvo como misionero en la comunidad nativa de Timpía entre 1992–2011, menciona que la empresa que más impacto ha generado en la zona es la TGP, ya que tuvo a su cargo la colocación y el mantenimiento de los gasoductos.

Entre los años 2005 a 2009, esta empresa instaló su campamento base a un kilómetro de distancia del poblado de la comunidad nativa de Chocoriari. El Padre Echeverría comenta: "Un campamento de estos lleva dos años y hay mil personas allí de todas las clases, y cuesta muchísimo mantenerlas en orden. Imagínate que ellos empiezan a dispersarse en la comunidad, que es muy débil, que es sencilla, que no tiene visión de lo que es el mundo... y hombres que están encerrados, todo eso cualquiera lo ve. Más que eso era el tiempo que estaban allí los trabajadores, rompían el modo de vida sencilla de la comunidad, sus fiestas, sus escuelas, sus juventudes... Yo iba los domingos a la comunidad a hacer misa, y veía a la gente tirados todos borrachos por allí... era un foco de corrupción. Los sábados era día libre [para los trabajadores del campamento]. Había mucha gente para un campamento pequeño. Estaba prohibidísimo, pero [los trabajadores] aparecían en Chocoriari, pues había borracheras, molestaban a las mujeres, ha habido violaciones. Entonces eso ha sido lo más feo y lo más peligroso".³⁷

5.2. Incidentes ambientales

Sin duda alguna toda intervención a escala industrial altera en distinta forma los frágiles hábitats y ecosistemas amazónicos, aunque las empresas reduzcan los

³⁵ Otro campamento base es Poyeni. También hay tres campamentos sub base: Taini, Porotobango y Tsozoja. Esta información está detallada en WALSH, 2011.

³⁶ Conversaciones realizadas del 21 al 25 de junio de 2014 en la comunidad nativa de Kiriguete.

³⁷ Entrevista realizada el 07 de junio de 2014 en la Parroquia "La Inmaculada" de Quillabamba.

riesgos y prevean planes de mitigación y contención. Es así que en 14 años de operación del proyecto Camisea, se tienen registrados alrededor de 24 incidentes ambientales en la cuenca del Urubamba.

Las entidades encargadas de vigilar y fiscalizar a las empresas extractivas que operan en la zona son: OSINERGMIN (Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería), OEFA (Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental) y el PMAC-BU (Programa de Monitoreo Ambiental Comunitario Bajo Urubamba). Las dos primeras pertenecen a la estructura del Estado Peruano, mientras que la última es una iniciativa implementada por las federaciones indígenas locales.

OSINERGMIN ha reportado 10 fallas en el ducto que va desde Camisea hasta la ciudad de Lima. Seis de estas ocurrieron en la provincia de La Convención (Ver Tabla N° 2). Así también, desde el año 2002 hasta noviembre de 2012, la Gerencia de Fiscalización de Gas Natural de OSINERGMIN ha impuesto 136 sanciones (multas y amonestaciones) a las diferentes empresas que trabajan en la exploración, explotación, transporte y distribución del gas de Camisea. La empresa TGP, encargada del transporte, recibió 28 sanciones por un valor de 6359.408 UIT (Unidades Impositivas Tributarias), que significan aproximadamente 21 millones cuatrocientos

mil nuevos soles. Por su parte, la empresa Pluspetrol, encargada de la explotación, recibió 27 sanciones por un valor de 3075.87 UIT, que significan 10 millones trescientos mil nuevos soles. La mayoría de estas sanciones se encuentran en procesos contenciosos administrativos y fueron traspasados al OEFA.³⁸

Las principales razones que argumenta OSINERGMIN para la imposición de multas y sanciones son: incumplimiento de los Estudios de Impacto Ambiental (EIA), efectuar actividades no aprobadas por el EIA, contaminación por aguas servidas, no contar con autorización de deforestación, no realizar medidas de control de erosión, construcción de cruces aéreos no autorizados, falta de trabajos de geotecnia adecuados en taludes, vertimiento de afluentes domésticos sin autorización, inadecuado manejo de los suelos contaminados por derrame de petróleo, incumplimiento de programas de monitoreo de la biodiversidad, incumplimiento de la política de confinamiento en los campamentos, inadecuado tratamiento de aguas residuales y presencia de límites máximos permisibles, incumplimiento de planes de contingencia, obstaculizar la labor de los supervisores de OSINERGMIN, presencia de derrames de hidrocarburos, no garantizar la calidad del servicio de transporte de gas natural, incumplir compromisos de revegetación, entre otros.³⁹

³⁸ El monto aproximado de las sanciones se calculó multiplicando la cantidad de UIT (Unidades Impositivas Tributarias) recibidas por la empresa y el valor promedio de una UIT en el período 2002 – 2012, que fue de S/. 3375 nuevos soles. El documento que presenta todos los detalles (empresa, motivo, resoluciones, monto de la sanción y estado en que se encuentran) se puede bajar del siguiente enlace web: <http://gasnatural.osinerg.gob.pe/contenidos/uploads/GFGN/publicacionWEB-Noviembre2012.pdf>.

³⁹ El documento que presenta todos los detalles (empresa, motivo, resoluciones, monto de la sanción y estado en que se encuentran) se puede bajar del siguiente enlace web: http://gasnatural.osinerg.gob.pe/contenidos/poblacion_alcedana/alcanse_labores_supervision_fiscalizacion.html

Nº de falla	Fecha	Locación tubería	Lugar	Característica	Volumen derramado
1 ^{ra}	22 de diciembre de 2004	KP 8+800	Asentamiento Rural Túpac Amaru. Ladera Norte de la Quebrada Quemariato, afluente del Río Urubamba	Rotura parcial	No se precisa ⁴⁰
4 ^{ta}	24 de noviembre de 2005	KP 50+900	Sector Vilcabamba, Quebrada Chirumbia, tributario del Paratori, y este del Picha, y este a su vez del Urubamba	Fisura durante la operación	El volumen derramado sería de 4,631 barriles de líquidos, habiéndose evaporado una parte y se estima que se han vertido al río Tshirompia (o Chirumbia) aproximadamente 2,016 barriles.
5 ^{ta}	04 de marzo de 2006	K.P. 125+950	Sector Kepashiato, Centro Poblado Menor	Fuga del hidrocarburo líquido por una rotura del ducto de transporte de líquidos de gas natural y posterior incendio en las inmediaciones del punto de la falla	El volumen derramado sería de 4,200 barriles de líquidos, habiéndose evaporado una pequeña porción y el mayor volumen se consumió durante el incendio producido en las inmediaciones de la zona de la falla. Debido al derrame y posterior incendio se estima que el área afectada fue de 31,416 m ² , aproximadamente (200 m de diámetro) y adicionalmente, un área de 4,000 m ² , ubicado aguas arriba del punto de la rotura del ducto.
6 ^{ta}	02 de abril del 2007	KP 125+487	Kepashiato, Centro Poblado Menor	Se dobló el tubo	No se precisa
7 ^{ma}	22 de febrero de 2011	KP 91+150	Asentamiento Rural Manugali	Fuga por goteo no detectada	No se precisa
9 ^{na}	12 de marzo de 2012	KP 56+436	Reserva Comunal Matsiguenga. La zona del incidente está cercana a la quebrada Yotsira	Fuga por goteo no detectada	No se precisa ⁴¹

Tabla 2. Fallas del ducto de Camisea identificadas por OSINERGMIN en la provincia de La Convención.
Fuente. Elaboración propia, en base a los documentos que presenta OSINERGMIN, 2010.

⁴⁰ Otra fuente dice: "Derrame de aproximadamente 1,151 barriles de LGN, de los cuales 723 drenaron al suelo y los cuerpos hídricos (solo 37% de los líquidos derramados se evaporaron), produciendo la contaminación de la quebrada Kemariato. Según el Padre dominico Francisco Panera, el incidente duró cuatro horas, afectando al río Urubamba, y se encontraron peces muertos (mayoría de boquichicos) en el bajo Urubamba" (Cueto y otros, 2013: 38).

⁴¹ Otra fuente dice: Este derrame "Ocasiónó daños ecológicos a las cuencas de los ríos Parotori, Yotsiva y Poyentimari. Varios pobladores de la comunidad de Camaná observaron peces y camarones muertos en el río Parotori. Los informes del Programa de Monitoreo Ambiental Comunitario - Alto Urubamba (PMAC AU) han confirmado este hecho, además de olores a gas en la zona mencionada hasta 30 metros más abajo. Se llevaron a cabo inspecciones ambientales de las distintas autoridades competentes como el OSINERGMIN, OEFA, SERNANP y DIRESA, entre otras. Tanto los monitoreos hechos por TgP como por las entidades fiscalizadoras del Estado señalan que no hay presencia de hidrocarburos en la comunidad nativa de Camaná (ubicada a 40 kilómetros del punto de filtración). Las autoridades del Ministerio de Salud han manifestado que lo sucedido en Camaná es una emergencia generada por una epidemia viral (influenza) y bacteriana (leptospirosis o rabia). Esto se pondría en tela de juicio porque no se produjo inmediatamente un Plan de Contingencia por Rabia" (Cueto y otros, 2013: 39).

Por otra parte, el OEFA tiene como funciones evaluar, supervisar, fiscalizar y sancionar en materia ambiental a las empresas que desarrollan actividades en los sectores de minería, energía, pesquería e industria. Las supervisiones que realiza el OEFA son permanentes, aunque ha indultado varios procesos administrativos y multas consignadas por OSINERGMIN antes del 2011. Al parecer, su tarea de evaluación y supervisión tiene la finalidad de advertir a las empresas extractivas sobre los posibles riesgos e incidentes ambientales y así evitar sanciones económicas (Los informes de supervisión del OEFA en donde se advierten riesgos o impactos ambientales en la zona de Echarati, se pueden apreciar en la Tabla N° 3).

Por otro lado, el PMAC-BU, un programa de monitoreo ambiental conformado por nueve comunidades nativas y dos asentamientos rurales del Bajo Urubamba, registró 14 incidentes ambientales en los lotes 88 y 56 ocurridos de enero a octubre de 2013⁴² (Ver Gráfico N° 10).

El PMAC-BU ha elaborado 17 reportes (ayudas memorias) que consignan una serie de incidentes ambientales ocurridos durante el año 2013.

Uno estos reportes llama la atención por su gravedad: El derrame de hidrocarburos en la plataforma Mipaya.

Según el señor Noé Terry, indígena veedor de la comunidad nativa de Kiriguete, el incidente de la plataforma Mipaya ocurrió el 15 de enero de 2013. Sin embargo, la visita del PMAC a la zona recién tuvo lugar el 27 de febrero, día en que la empresa les notificó del suceso. También estuvieron la DIRESA, el OEFA y el laboratorio CORLAP, quienes tomaron muestras de agua de una quebrada sin nombre tributaria de la quebrada Pitoniario, donde no encontraron signos de contaminación. Al parecer hubo una fuga de gas (goteo) de una tubería de drenaje en la fosa de quema. La fuga ocurrió porque la llave de la tubería no estaba cerrada correctamente (PMAC-BU, 2013c: 1-4).

Otra persona que estuvo en el lugar el día del incidente fue el señor Amado Abras, también veedor de la comunidad de Kiriguete. Nos dijo que el derrame de gas condensado en la fosa de quema no fue un simple "goteo", sino una explosión que ocurrió el 14 de enero por la noche. Los trabajadores de la contratista encargada del mantenimiento de la plataforma Mipaya, ofrecieron una suma altísima de dinero a los veedores comunales por su silencio. Éstos se negaron, y de inmediato el señor Abras caminó tres horas hacia a la comunidad de Kiriguete para comunicar el incidente a las autoridades. Mientras él caminaba, cientos de trabajadores de la empresa y sus contratistas, empezaron a tapar o borrar los rastros del derrame de noche y en plena lluvia.

Incidente	Documento	Fecha de Supervisión	Impactos
Derrame de combustible ocurrido el 12/07/2013, en Campamento Temporal Oropel del Lote 56	INFORME DE SUPERVISIÓN N° 1422-2013 OEFA/DS/HID.	17 y 21 de julio de 2013	Las concentraciones TPH (Hidrocarburos Totales de Petróleo) para las 3 fracciones y de los metales analizados son menores a los estándares aprobados
Presencia de peces muertos en la cocha aledaña al río Picha, ocurrido el 12 de octubre de 2013, locación Paratori 4X, Lote 58	REPORTE PÚBLICO DEL 10 DE DICIEMBRE DE 2013	15 al 17 de octubre de 2013	El reporte no precisa impactos
Derrame de Líquidos de Gas Natural - LGN, ocurrido el 12/03/2012, a la altura del Kp 56+436 del Sistema de Transporte de Duetos (STO) de Gas Natural de Camisea	REPORTE PÚBLICO DEL INFORME N° 141-2013-OEFA/DS-HID	24 al 25 de mayo de 2012	El derrame se produjo a causa de una anomalía en el dueto de conducción de Gas Natural a la altura del Kp 56+ 436, en el Sistema de Transporte de Duetos STO operado por la Empresa TGP. El reporte no precisa impactos.

Tabla 3. Incidentes ambientales identificados por el OEFA.

Fuente. Elaboración propia, en base a los documentos colgados en el siguiente enlace web del OEFA: <http://www.oefa.gob.pe/direccion-de-supervision/reportes-publicos?node=358>.

⁴² Para mayor información sobre las funciones y actividades del PMAC-BU ver su página web: <http://pmac-bu.org/>

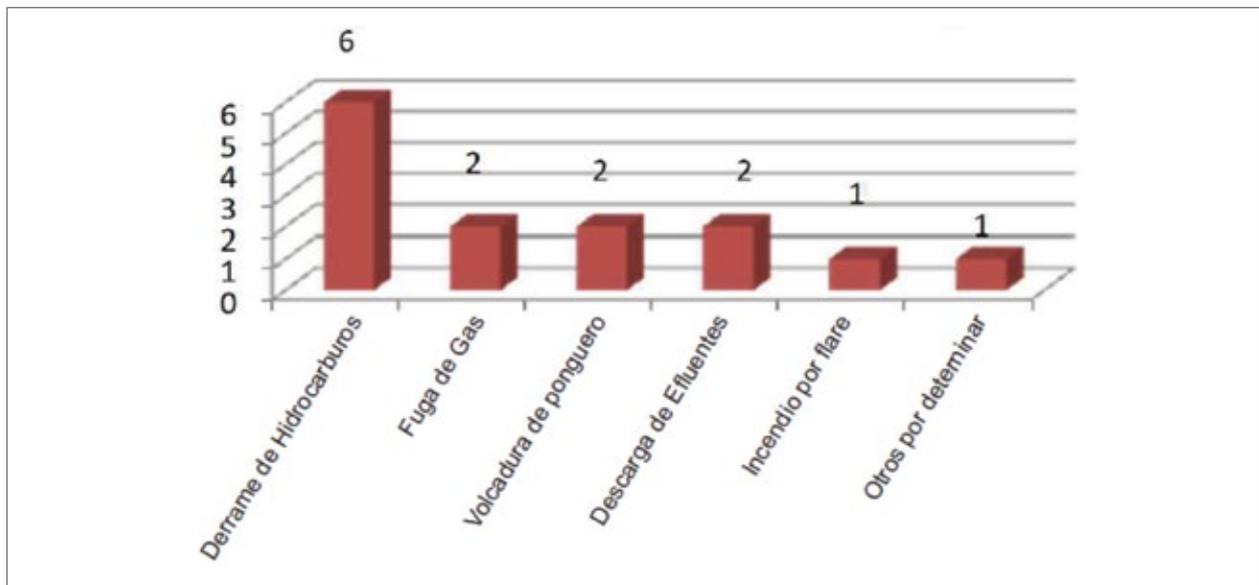


Gráfico 10. Número de incidentes por tipo (enero - octubre de 2013) identificados por el PMAC-BU.
Fuente. PMAC, 2013a: 4.

Al día siguiente, el señor Germán Turco, quien tenía su chacra en la cabecera de la quebrada "Pitoniari", donde ocurrió el incidente, captó un mal olor y de inmediato dio parte a la comunidad. Según el señor Abras, el derrame provocó un parámetro alto de contaminación porque la lluvia facilitó la dispersión del gas condensado en la tierra. La empresa no quiso que esto se supiera, así que no comunicó nada a las autoridades correspondientes en ese momento.

El PMAC-BU tomó muestras de agua de la quebrada Pitoniari un mes y tres días después del incidente, y el resultado del análisis arrojó presencia de plomo, determinándose que el agua no era apta para el consumo humano. Ahora no hay peces en la quebrada "Pitoniari", o hay muy pocos. El señor Abras indica que dicha quebrada, así como la Chipanani y Onari, son lugares donde ancestralmente han pescado los pobladores de Kirigueti.⁴³

Luego de esta experiencia en particular, se pueden extraer algunos vacíos que presentan las instituciones encargadas de evaluar, supervisar y fiscalizar los impactos ambientales que generan las empresas extractivas. En primer lugar OSINERGMIN ha derivado sus funciones al OEFA, y esta entidad no tiene presencia permanente en la región del Camisea, por lo que su actividad de fiscalización ante la ocurrencia de incidentes depende enteramente del momento en que las empresas extractivas deciden informar. En otras palabras, el OEFA llega tarde, cuando los incidentes ya fueron minimizados o atendi-

dos. A esto hay que agregar que los laboratorios con que trabaja el OEFA ofrecen resultados diferentes a los laboratorios independientes que contrata el PMAC-BU.

Así también, en el ámbito político nacional, se han recordado las facultades del OEFA con la promulgación de la ley denominada "paquetazo ambiental" en julio de este año, la que obliga a esta entidad a preferir por tres años las medidas de remediación antes que las sanciones, y que recorte las multas a la mitad (siempre que no exista daño a la vida o salud, se cuenten con los permisos correspondientes y no se trate de un caso de reincidencia).⁴⁴

Por su parte, el PMAC-BU se erige como una gran alternativa para la vigilancia de los impactos ambientales y sociales. Según refiere el señor Cristóbal Ríos, actual presidente de dicha entidad, la presencia de 22 veedores comunales en nueve comunidades nativas y dos asentamientos rurales es una ventaja, porque a través de ellos se pueden alertar los incidentes en el momento en que ocurren o inmediatamente después. Incluso los comuneros que hacen diversos trabajos para las empresas extractivas avisan al PMAC cuando ocurre un incidente. De esta forma, el PMAC-BU no solo llega al lugar en el menor tiempo posible, sino que en muchos casos su sistema de alerta es independiente al de las empresas. Sin embargo, este programa de monitoreo ambiental tiene algunas deficiencias: su presupuesto y gran parte de su capacidad logística dependen del aporte económico que haga la empresa Pluspetrol. Así tam-

⁴³ Conversación con el señor Amado Abras realizada el 22 de junio de 2014 en la comunidad nativa de Kirigueti.

⁴⁴ Se puede leer la ley a través del siguiente enlace web: <http://www.actualidadambiental.pe/wp-content/uploads/2014/07/Ley-sobre-p%C3%A1quete-de-normas-para-reactivar-la-econom%C3%ADa-de-pa%C3%ADs.pdf>

bién, reciben asesoría técnica y presupuesto de la ONG ambientalista ProNaturaleza.

Otro problema es que los informes, evaluaciones, supervisiones y análisis químicos que haga el PMAC-BU no tienen valor legal ni vinculante, por lo que no determinan los procesos de fiscalización estatal ni se toman en cuenta durante las indemnizaciones. Al respecto el señor Ríos exige mayor transparencia por parte de las empresas extractivas y las organizaciones del Estado encargadas de vigilar el tema ambiental, ya que los resultados de los análisis de laboratorio realizados por el PMAC-BU no coinciden con los resultados que divulgan los organismos de fiscalización estatales. Mientras que el primero encuentra niveles de contaminación, los otros consideran que el impacto está dentro de los límites permisibles. Debido a estos resultados contradictorios no se pueden resolver los incidentes ambientales ocurridos en las comunidades nativas de Puerto Huallana, Kirigueti y Segakiato, y en la locación San Martín Este.⁴⁵

Otra controversia fue mencionada por el señor Rubén Binari, actual presidente del COMARU (Consejo Machiguenga del Río Urubamba), una de las organizaciones indígenas más fuertes de la zona. Binari menciona que "A veces hay fisuras de gas, los pescados mueren. Eso es cierto... Por ejemplo, por contaminación del río han muerto hasta gente, personas, por el río Camaná han muerto, y lo han cambiado por lo que es la muerte de rabia silvestre. ¿Rabia silvestre? ¿En un pueblito como acá? Afectaría también a Echarati, porque el murciélago no va a estar acá nomás, va a estar en todos los sitios... Han muerto siete personas. Primero hubo una fisura de gas que afectó el río, poco a poco se iba a bañar la gente, cogía como sarna, todo, han muerto varios pescados y eso los médicos han dicho de que es rabia silvestre, pero no es rabia silvestre. En un pueblito primero el murciélago habiendo animales hubiese mordido animales, pero el otro lado no han muerto nadie, ningún animal, ni una gallina, y eso se ha tapado, ha quedado así...".⁴⁶

5.3. Escasez de pescado, de caza y cambios alimenticios en la población

La principal fuente de alimento de los pueblos indígenas amazónicos es la carne de monte y del río, que se obtiene a través de la caza y la pesca respectivamente. Antes del proyecto Camisea se consumía un estimado total de 834,151 Kg/año de carne de monte, y durante el proyecto bajó a 276,752 Kg/año, determinándose un

déficit de 557,752 Kg/año. En otras palabras, se advierte una reducción del 67%. Así también, se estima que los impactos han prevalecido durante los cuatro años del proceso constructivo y puesta en operación del proyecto Camisea (2000-2004), estimándose un déficit acumulado de 2'231,010 Kg., que significa alrededor de 2,200 toneladas. Ello afecta drásticamente la dieta alimentaria de las comunidades nativas del Bajo Urubamba (Moscoso, 2005: 57).

Respecto a la pesca, en las comunidades de Nueva Vida, Shivankoreni y Camisea esta actividad se realiza 3 o 4 veces por semana, pero hace cinco años solían salir solo una vez por semana debido a la abundancia del recurso, y en la comunidad Nuevo Mundo la pesca se realiza a diario por el incremento de población colona (Torres y otros, 2010). Sin embargo, para ictiólogos como Ortega y otros (2010), más bien se registró un ligero aumento de especies entre los años 2003 y 2009, e incluso el estado de conservación de la biota acuática pasó de "bueno" a "muy bueno" en el Bajo Urubamba. Hay entonces una aparente contradicción entre la percepción generalizada de la población y la evaluación científica. Ello puede deberse a que, efectivamente, puede haber ocurrido una disminución de la biomasa de las especies más deseadas por los humanos, sin que por ello hayan desaparecido de la cuenca (Cueto y otros, 2013: 36).

Sin embargo, la escasez de pescado y la dificultad de encontrar animales de caza en la zona donde operan las empresas extractivas es un tema controversial. De hecho nadie niega su realidad, pero varias de sus causas tratan intencionalmente de no asociarse a la presencia de las empresas extractivas. Por ejemplo, Cueto y otros (2013: 36-37) mencionan las siguientes dinámicas para explicar esta reducción: Aumento poblacional en las comunidades por crecimiento demográfico y por migración, y aumento del número de personas con acceso a armas de fuego, embarcaciones con motor y con capital suficiente para financiar salidas de caza. Por estas circunstancias la producción debe distribuirse entre un número mayor de pescadores, lo que sería percibido como una disminución de los stocks (Cueto y otros, 2013: 36-37).

Por su parte, el estudio de Moscoso (2005: 60) menciona que durante la construcción del gasoducto el agua de los ríos se enturbió permanentemente, causando el rompimiento de los ciclos de reproducción de las especies ictiológicas. Esto redujo la frecuencia con que se daban las ingentes migraciones o "mijanadas" de peces

⁴⁵ Conversación con Cristóbal Ríos (presidente del PMAC-BU), Mariluz Trigoso (representante de FECONAY en el PMAC-BU) y Aureliano Sairitupac (asesor técnico del PMAC y coordinador de campo por parte de la organización Pro-Naturaleza), realizada el día 23 de junio de 2014 en el local del PMAC-BU de la comunidad nativa de Camisea.

⁴⁶ Entrevista realizada el 09 de junio de 2014 en la Casa COMARU, ciudad de Quillabamba.

hacia los ríos más pequeños para reproducirse, quedando solo las especies que pueden sobrevivir en aguas turbias, como el zúngaro, el bagre, la wita y otros. Asimismo, en la zona de explotación del proyecto Camisea el mayor impacto a la fauna acuática fue causada por el transporte fluvial de barcazas y moto chatas que transportan material logístico ocasionando mayor turbidez de las aguas, los cuales han impedido el desplazamiento de las "mijanadas", alternado los ciclos reproductivos de las especies en todo el ámbito del río Urubamba.

Ahora bien, ¿Cuál es la situación de los hábitats acuáticos y la calidad del agua? Diferentes estudios han evaluado la calidad de agua antes, durante y después de la fase de exploración y construcción del proyecto Camisea. Estudios realizados para el EIA del Lote 88 indicaban la concentración de coliformes fecales aguas abajo de comunidades. En 2008, la Dirección Regional de Salud de Cusco (DIRESA) publicó un estudio donde compara el Índice de Calidad de Agua (ICA) de varios ríos en el ámbito del proyecto Camisea y llegó a las siguientes conclusiones:

- El ICA de los ríos Urubamba y Camisea se encuentran en el rango de "regular", en el mismo rango que el del río Vilcanota, aunque con niveles ligeramente mejores de calidad.
- Entre 2006 y 2008, la calidad de agua del río Camisea ha bajado de un promedio en el rango inferior de "buena" a un promedio dentro del rango de "regular". En el caso del río Urubamba, para 2006 la calidad era "buena" en la época de creciente, mientras que en 2007 y 2008 durante todo el año la calidad permaneció en el rango de "regular". En ambos casos hubo una disminución del Índice de Calidad de Agua en un período de tres años.

Como se sabe, la calidad de los hábitats acuáticos tiene repercusiones para el estado de las poblaciones de las especies acuáticas, pero también para la salud humana. Los pobladores del Bajo Urubamba están convencidos de que la contaminación de los cursos de agua con hidrocarburos, principalmente por los eventuales derrames que ocurrieron sobre todo entre 2004 y 2005, es una de las causas principales de la reducción de la pesca.

Hasta el momento las rupturas del ducto de LGN han sido siete, las que han afectado directamente a los cuerpos de agua, pero que "a la fecha no se ha hecho ningún estudio técnico con respecto al impacto integral del conjunto de derrames en el largo plazo ni se ha tratado de definir si efectivamente podrían haber sido una de las causas para la reducción de la pesca en la cuenca del Urubamba" (Cueto y otros, 2013: 39).

Así también, hay otros aspectos que no terminan de aclararse o no hay estudios concretos que puedan definir sus efectos en la pesca y en las condiciones de vida

de las poblaciones, como por ejemplo el constante traslado de las embarcaciones fluviales (chaluvas, chatas, botes a motor, peque peques) a lo largo de la cuenca del Bajo Urubamba. La frecuencia de navegación es tal, que cada cinco o 10 minutos una persona percibe el ruido de las embarcaciones. ¿Cómo este tráfico intenso afecta a los peces, a su reproducción, a su sistema de migraciones? Es más, ¿En qué medida o cuánto afectan estas embarcaciones en la vida cotidiana de la población local? Lo mismo podríamos decir del constante ruido ocasionado por la presencia de helicópteros: ¿Cómo afecta esto en la vida del bosque y en la población?

Aunque la capacidad adquisitiva se ha incrementado en el área, la situación de la salud y la alimentación no ha mejorado. Según el INEI (2011), actualmente, Echarati presenta un 36% de pobreza y una desnutrición que bordea el 25% de su población, pero si nos enfocamos solo en las poblaciones indígenas del Bajo Urubamba, la desnutrición en niños menores de 5 años, en el año 2000 —es decir, antes del proyecto Camisea— representaba el 54%, mientras que hoy, pese a que el ingreso per cápita en el Bajo Urubamba subió, la desnutrición infantil significó el 75% en dicha área (Cueto y otros, 2013: 31).

Según la Red de Salud La Convención, el distrito de Echarati tiene el 20% de población menor de cinco años en estado de desnutrición crónica. En comparación con los otros distritos de la provincia, Echarati tiene la tasa más alta de mortalidad materna y perinatal (Cueto y otros, 2013: 68).

Ante la escasez de pescado y de animales de caza, que son los principales proveedores de proteínas y hierro, la población prefiere comprar alimentos o productos alimenticios externos, como conservas de pescado, fideos y arroz. También prefieren comprar cerveza y gaseosas, las nuevas bebidas habituales. La dotación diaria de carne (proteínas) se trata de reemplazar con la crianza de animales menores, como gallinas y patos, pero ninguna de estas iniciativas tiene éxito permanente. En consecuencia el poblador local, el nativo, no solo ha dejado de producir sus propios alimentos, sino que además depende de insumos externos que no le ofrecen una dieta balanceada para la nutrición de sus niños y niñas. El aumento de la población infantil es proporcional a su desnutrición. ¿Cómo podría ser que esto no está asociado a la presencia de las empresas extractivas?

Esta problemática es un asunto cotidiano en las comunidades nativas, y como tal sus autoridades tratan de regular sus causas. Por ejemplo, la comunidad de Kirigueti ha restringido el ingreso de comerciantes externos a sus puertos. Según el Padre David Martínez de Aguirre, esto se debe a que los comerciantes no solo traen productos externos de los cuales uno se vuelve dependiente con el tiempo, sino también porque traen

sus puntos de vista, sus visiones, sus vicios y sus hábitos que chocan o son perniciosos para el sistema de vida y la moral de las comunidades nativas.

Otro ejemplo se da en la comunidad nativa de Cashiriari, donde las autoridades comunales han restringido la venta de bebidas alcohólicas para evitar confrontaciones entre los trabajadores externos y la población local, en cuya interacción las mujeres jóvenes llevan la peor parte.

5.4. El canon y las obras municipales

Con relación al canon gasífero, la región Cusco empezó a recibir transferencias desde el 2004. En el año 2011 se le transfirieron 429,77 millones de nuevos soles -siendo la mayor región que recibe recursos- y gastó 403 millones, de los cuales destinó 204 millones a la adquisición de activos no financieros (principalmente construcción de edificios y estructuras) (Cueto y otros, 2013: 85).

Actualmente, el distrito que recibe mayores recursos por canon y regalías es Echarati. En el 2011 recibió 355 millones de soles y solo ejecutó el 31% del total. Un problema importante es que se priorizan proyectos de infraestructura. Por ejemplo, en el gobierno regional, la infraestructura de irrigaciones, carreteras y edificaciones escolares absorben en conjunto el 52% de la inversión. Y las municipalidades priorizan obras de infraestructura en carreteras y vías urbanas, edificaciones escolares y centros deportivos, representando el 50% de sus inversiones. Entre las justificaciones para ello, se encuentran que el SNIP (Sistema Nacional de Inversión Pública) está pensado para aprobar este tipo de proyectos pero también es cierto que para las autoridades ediles, el cemento es una forma sencilla y tangible de mostrar las "obras" que realiza el municipio (Cueto y otros, 2013: 85-86).

Un aspecto importante es la distribución del canon para las comunidades nativas del Alto y Bajo Urubamba. Según la ley, el 30% del canon gasífero que recibe la Municipalidad de Echarati debe ser invertido en estas comunidades, sin embargo, desde el año 2004 hasta julio de 2014, apenas se ha destinado el 10% del total. Según las conversaciones que tuvimos con algunos gerentes de la Municipalidad de Echarati, este porcentaje se irá incrementando en los próximos dos años.

Las razones de este incumplimiento se pueden explicar en la falta de voluntad política de los alcaldes de turno y la presión que ejercen los centros más densamente poblados. Un funcionario de la Municipalidad nos puso el siguiente ejemplo: "Si los habitantes de Kiteni o Echarati no están contentos con las obras, o exigen más obras,

vienen a la municipalidad y hacen un "plantón" (manifestación), entonces el dinero se destina para ellos, ya que son la mayoría en términos demográficos y constituyen la bolsa de votos más importante. Mientras tanto, las comunidades nativas no tienen cómo reclamar de forma directa debido a la distancia de la Municipalidad"⁴⁷. Es evidente que las autoridades municipales ceden ante la presión de la población mestiza-quechua-inmigrante, que es mayoría en el Alto Urubamba, en detrimento de las poblaciones indígenas amazónicas de las comunidades nativas del Alto y Bajo Urubamba.

Eso sí, desde que la Municipalidad de Echarati recibe canon, no solo tiene un nuevo palacio municipal y centros de recreación modernos, sino que además sus funcionarios y trabajadores se han incrementado considerablemente. Al parecer, la mayor parte de los beneficios del canon se distribuyen entre la población del Alto Urubamba, que es inmigrante, y una nueva burocracia local que proviene de la ciudad de Quillabamba, de Cusco y de otras partes del Perú. Así también, se priorizan obras de infraestructura vial en tanto favorezcan el desarrollo de las actividades extractivas.

Ante este escenario, en junio de 2014 el COMARU (Consejo Machiguenga del Río Urubamba) exigió a la Contraloría General de la República que intervenga y realice auditoría detallada en la Municipalidad Distrital de Echarati, ya que esta entidad, "desde el año 2011 hasta el año 2014 ha recibido un total de S/. 2,876 millones (año 2011: S/. 482 millones; 2012: S/. 835 millones; 2013: S/. 930 millones; 2014: S/. 629 millones), de los cuales las comunidades nativas no hemos visto una inversión de por lo menos de S/. 100 millones a favor del desarrollo" (COMARU, 2013).

Por otra parte, en este último año las obras de infraestructura financiadas por el canon han invadido las comunidades del Alto y Bajo Urubamba. Por ejemplo, en la comunidad nativa de San José de Koribeni se está construyendo un colegio para 150 alumnos, con una infraestructura impresionante, aunque el número de alumnos o estudiantes no sobrepasa los 50. A esto hay que sumar la tendencia de los jóvenes a emigrar a las ciudades más cercanas, como Quillabamba o Cusco. Por otra parte, la escuela tiene un serio problema: si bien la municipalidad de Echarati ha financiado toda la construcción e implementación, no se tiene certeza del número de profesores o personal administrativo que va a trabajar allí ni el compromiso de solventar su salarios, ya que esta función le corresponde a la Dirección Regional de Educación de Cusco, entidad que no cuenta con los fondos suficientes para pagar a nuevos profesores. Según el Padre Roberto Ábalos, las grandes obras de infraestructura solo sirven para justificar un gasto, una

⁴⁷ Conversación anónima realizada el 10 de junio de 2014 en la municipalidad distrital de Echarati.

gran cantidad de plata, sin pensar en la viabilidad social o sostenibilidad del proyecto. Incluso argumenta que estas obras están sobrevaluadas.⁴⁸

Otro ejemplo se da en la comunidad nativa de Kirigueti, donde se ha construido un colegio secundario, pero que funciona parcialmente, ya que el año 2012 se incendió por un corto circuito en la sala de cómputo, provocando la muerte del cuidante, la pérdida de los equipos y el derrumbe de una parte de la infraestructura. Ya han pasado dos años y los escombros del incidente se mantienen intactos. Esto indica la falta de acciones de emergencia en casos de desastres, accidentes o deterioro de la infraestructura por parte de la Municipalidad de Echarati. ¿Acaso no tiene presupuesto para atender esta situación? Resultaría paradójico si así fuera.

Como se indicó líneas arriba, la mayoría –si no son todos los proyectos de inversión– son obras de infraestructura, es decir, construcción de carreteras, pistas, colegios, postas de salud y estadios deportivos. Los proyectos relacionados a la conservación del medioambiente y de revaloración cultural están en proceso de implementarse. Básicamente, el gran impacto de la Municipalidad Distrital de Echarati en las comunidades del Alto y Bajo Urubamba son las obras de infraestructura.⁴⁹

Pero esta opción por la infraestructura no solo es una propuesta municipal ni la única salida que permite el SNIP (Sistema Nacional de Inversión Pública), sino que además es un pedido de las propias comunidades nativas. El ing° Oscar Delgado, Jefe Zonal Sur del Bajo Urubamba, nos dijo que los indígenas piden “cemento” como sinónimo de bienestar. Ellos le replican constantemente: “así como tú tienes tu casa, tu escuela de cemento, así nosotros también queremos”.⁵⁰

Por otro lado, uno de los impactos más drásticos que se dan en las comunidades nativas debido al boom de las obras de infraestructura, es la presencia de obreros y trabajadores de construcción externos a la comunidad. De antemano, en las comunidades nativas no hay especialistas en construcción, obreros calificados, así que la Municipalidad prefiere contratarlos en Echarati, Kiteni o Quillabamba. Estas personas, durante su estadía en la comunidad, generan una serie de conflictos internos. Se han reportado por ejemplo casos de violaciones, peleas, riñas, etc.

Según el señor Oscar Delgado, Jefe Zonal Sur del Bajo Urubamba, hay intentos de regular el trabajo y el com-

portamiento de los obreros en las comunidades nativas, pero lo real es que la Municipalidad Distrital de Echarati no tiene protocolos de relacionamiento comunitario para sus trabajadores. Los conflictos que se suscitan entre obreros y comuneros no son fiscalizados por ninguna entidad estatal, a diferencia de los trabajadores de las empresas extractivas. Muchos de los problemas fueron arreglados internamente entre la familia afectada y el obrero, bajo la intermediación del ingeniero residente de la obra y de las autoridades comunales.

5.5. Extracción de gas y pueblos indígenas en aislamiento voluntario y contacto inicial

El Consorcio Camisea tiene planeado la implementación y desarrollo de una nueva locación denominada San Martín Este (SME), la cual permitirá la ampliación del volumen de reservas de gas natural en el Lote 88. El Proyecto consiste en la perforación dirigida de un (01) pozo de desarrollo, un (01) pozo de exploración y un (01) pozo de reinyección (OSINERGMIN, 2010).

La locación San Martín Este se ubica en el sector oriental del Lote 88, a 10 km en dirección este de la locación San Martín 3 y al norte de la cuenca del río Camisea. Se superpone a la Reserva Territorial para indígenas en aislamiento voluntario y contacto inicial Kugapakori, Nahua, Nanti y otros (RTKNN) y la Zona de Amortiguamiento del Parque Nacional del Manu (OSINERGMIN, 2010).

En julio de 2013 el Ministerio de Cultura advirtió sobre los graves riesgos que las labores de prospección y explotación acarrearían en la salud y en la vida de las poblaciones en aislamiento voluntario y contacto inicial de la RTKNN. Este informe, que contenía 83 observaciones, se colgó en la web del Ministerio de Cultura, pero a los pocos días se retiró el documento inexplicablemente. Seis meses después, con otro Ministro en la cartera, se emitió una resolución en donde ya no quedaba observación alguna (Gamboa, 2013). Resultó evidente la presión que ejercen las grandes corporaciones mineras a favor de la explotación del Gas en el Lote 88 y la retracción de algunos sectores del gobierno que tratan de preservar la intangibilidad de la RTKNN.

Más allá de las contradicciones del propio Estado como regulador de las actividades extractivas y protector de las poblaciones indígenas vulnerables, se debe analizar el contexto histórico y la coyuntura de las familias que viven al interior de la RTKNN. Durante

⁴⁸ Entrevista realizada con el P. Ábalos el 08 de junio de 2014 en la Misión de San José de Koribeni.

⁴⁹ Entrevistas con los señores Fidel Covarrubias, gerente de Medio Ambiente; Wilfredo Silva, gerente Comunidades Indígenas Amazónicas; Roy Cuentas, adjunto de la Gerencia de Infraestructura; y Oscar Delgado, Jefe Zonal Sur de Camisea, realizadas del 09 al 10 de junio de 2014 en la Municipalidad Distrital de Echarati.

⁵⁰ Entrevista realizada el 10 de junio de 2014 en la Municipalidad Distrital de Echarati.

la crueldad desatada en la época del caucho, algunos pueblos indígenas amazónicos se refugiaron en lugares inaccesibles del bosque. Las partes altas de los ríos, con vegetación tupida, terreno escabroso y ríos innavegables, ofrecían una oportunidad de supervivencia, pero a un alto costo: se “desconectaron” las relaciones sociales y de intercambio que tenían con otros pueblos y familias, dejaron sus chacras y cultivos de las partas bajas, se olvidaron del río grande como gran articulador territorial y optaron por una vida completamente nómada.

En la década del 80 del siglo pasado, con el ingreso de la empresa petrolera Shell en el Bajo Urubamba, se redescubrió a los denominados “pueblos indígenas en aislamiento voluntario”. La presencia de trabajadores de la compañía, así como de madereros ilegales, provocó que la población de los “nahua” o “shara” de los ríos Mishagua y Serjali se redujera en 40% debido al contagio de enfermedades respiratorias y diarreicas. Ante esta situación, en 1990 el Estado peruano crea una Reserva para proteger a estas poblaciones, pero 10 años después concesiona el Lote 88 a la empresa Pluspetrol.

Hoy en día, al interior de la Reserva habitan poblaciones en distintos grados de contacto: desde comunidades asentadas, como en el caso de Marenkiato y Montetoni del pueblo nanti, Santa Rosa de Serjali del pueblo nahua, hasta otras aisladas voluntariamente, como en el caso de Martentari, Piriassetoni, Kuria, Inaroato, Kipatsiari, Manyokiari, entre otras (Gamboa, 2013: 3).

El P. Martínez de Aguirre, de la misión de Kirigueti, menciona que los denominados “pueblos indígenas en aislamiento voluntario y contacto inicial” exigen sus derechos como indígenas y como ciudadanos peruanos cada vez con más fuerza, pero que el Estado, bajo la figura de la Reserva Territorial y el argumento de preservar su vida y cultura, les niega la posibilidad de incluirse dignamente a la sociedad moderna. Más que “pueblos en aislamiento” –dice el P. Martínez- son “grupos familiares en cautiverio”, porque las empresas petroleras y madereros ilegales pueden entrar, pero los indígenas que allí viven no pueden salir.⁵¹

Sin embargo, el problema central no es la contradicción entre preservar la cultura o explotar los recursos, sino la incapacidad del Estado de asegurar la vida de estas poblaciones que han decidido salir, contactarse e interrelacionarse con el resto de la sociedad peruana. Ni el Estado ni las organizaciones indígenas están preparados para regular las consecuencias de esta decisión, ya que no los atienden apropiadamente ante los contagios y las enfermedades externas, no les proveen de las herramientas necesarias para que puedan ejercer sus derechos, y hacen muy poco para evitar las relaciones subordinadas (servidumbre y esclavitud) que resultan del post contacto.

Desde el punto de vista de los misioneros dominicos, antes de aislar a los supuestos “aislados”, hay que proveerles los derechos que les corresponden como seres humanos y como ciudadanos: territorio, salud, educación, servicios básicos, representatividad política, identidad (ciudadanía), etc.

⁵¹ Entrevista realizada el 25 de junio de 2014, en la comunidad nativa de Kirigueti. Las opiniones y escritos del P. Martínez, así como de otros misioneros dominicos respecto a los indígenas aislados, se pueden leer en la revista Estudios Amazónicos (Lima), editada por el Centro Cultural José Pío Aza (www.selvasperu.org). Revisar por ejemplo los números 6 (2007) y 9 (2011). Así también, se puede ver un video en donde el P. Martínez opina, entre otros temas, sobre los “pueblos en aislamiento: ¿voluntario o forzado?”: <https://www.youtube.com/watch?v=LBIef3ydgfk&list=UUADizBOXgpxgPwLLiEO pfpq>

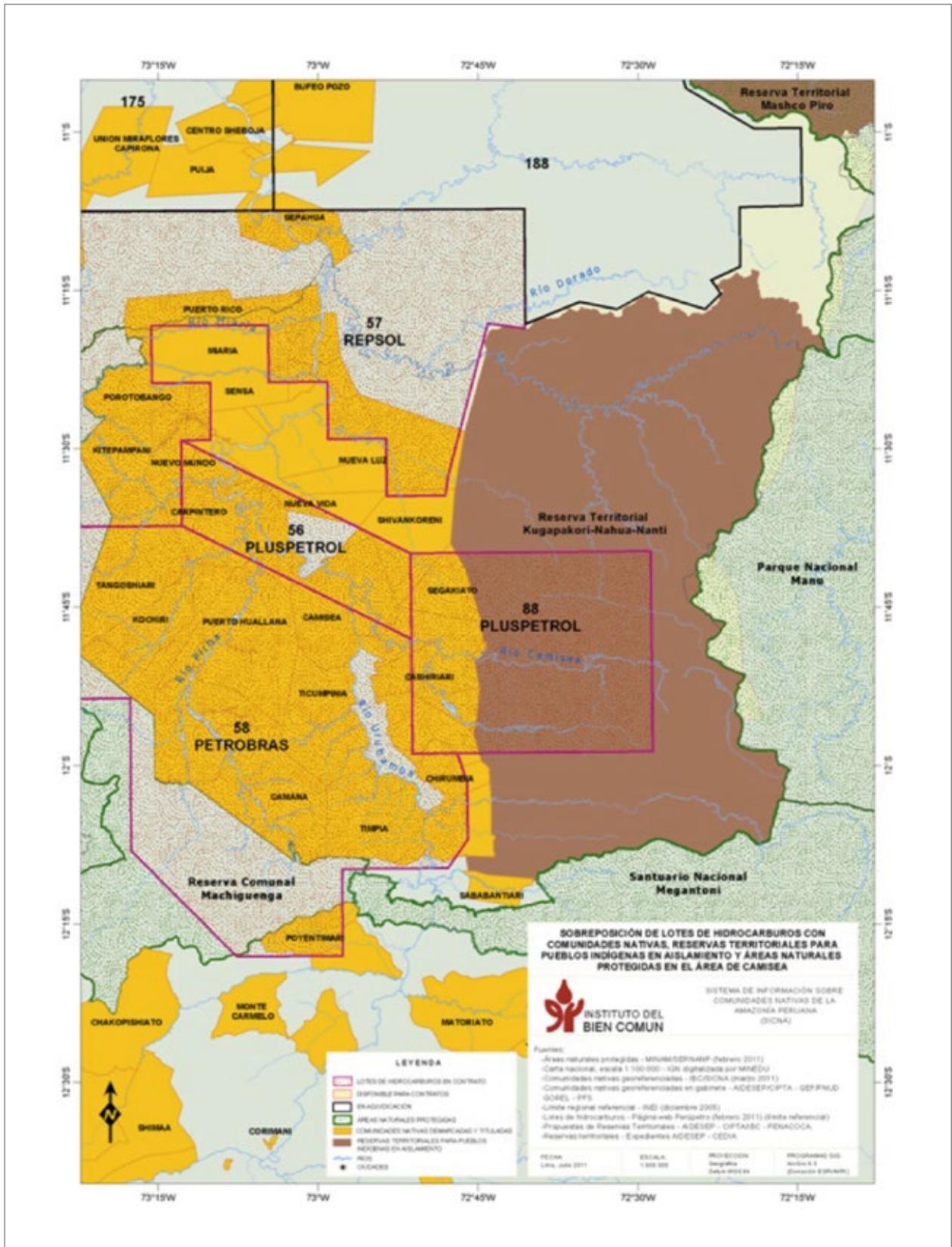


Ilustración 9. Mapa del Lote 88 y de la RTKNN.

Conclusiones

1. Sobre las actividades extractivas en general

1.1. El desarrollo de las actividades extractivas en el Perú está marcado por los siguientes factores: la influencia del contexto económico internacional (liberalización de los mercados), la injerencia política y económica de las empresas extractivas dentro del Estado y de los lugares de extracción, el rol del Estado como impulsor y regulador de dichas actividades y la respuesta de la sociedad civil organizada.

1.2. Las actividades extractivas generan una serie de impactos ambientales, algunos irreversibles, debido a los débiles marcos regulatorios del Estado, a la promoción casi irrestricta de la inversión privada, al uso de tecnologías obsoletas, baratas y perniciosas, y a la idea generalizada de que los recursos no renovables son ingentes e inacabables mientras tengan un costo rentable en el mercado. En este contexto el único gran perdedor es el medioambiente, porque en el escenario más óptimo la contaminación solo se mitiga, mas no se detiene.

1.3. Las actividades extractivas formales generan estabilidad macroeconómica, aportan significativamente al PBI (Producto Bruto Interno), producen ingresos económicos al Estado (impuestos, regalías y canon), estimulan otras actividades comerciales y generan puestos de trabajo. Sin embargo, todo ello no se traduce en el ámbito microeconómico, el que implica, entre otras cosas, una mayor cobertura y mejor calidad de los servicios de salud y educación. Tampoco incide de manera positiva en el sistema de representatividad política y en el ejercicio de los derechos y deberes ciudadanos de las poblaciones más vulnerables. Además, su contribución al desarrollo humano y al bienestar es mínima, ya que no permite la sensación de equilibrio, tranquilidad, respeto y resguardo de la dignidad humana.

2. Sobre la extracción de madera en Sepahua

2.1. Uno de los impactos controversiales de la extracción forestal en Sepahua es la tala ilegal de madera. Esta actividad se lleva a cabo en zonas donde el recurso es abundante o justifica su extracción por el alto precio que tiene en el mercado, sin importar si es un área natural protegida, una reserva territorial, una comunidad nativa o una concesión forestal. Los sistemas de control son débiles o actúan en complicidad. La corrupción alcanza a toda la cadena productiva y se presenta bajo formas institucionalizadas o coercitivas. El grupo social más perjudicado es aquél que busca, corta y transporta la madera ilegal, ya que se involucra en un círculo vicioso pautado por la explotación.

2.2. Otro de los impactos controversiales es el incremento de la deforestación. En sí misma la extracción de madera genera menos deforestación que la agricultura y la ganadería, pero ha perdido la oportunidad de convertirse en una actividad ambientalmente sostenible debido a las escasas tareas de reforestación. La extracción avanza y la reforestación disminuye o es inexistente. A esto se suma el reciente cambio de la escala extractiva: de un proceso artesanal, selectivo y esporádico hacia uno industrial, indiscriminado y permanente.

2.3. La extracción de madera impacta directamente en el sistema laboral, pero muy pocas veces de manera positiva, ya que en general se reproducen los mismos patrones de sujeción y explotación que han caracterizado a procesos extractivos anteriores. La subsistencia del sistema de "enganche" y de "habilitación", incluso promovida por las empresas formales, es una muestra palpable de ello. Pero además en la larga cadena del trabajo informal y forzado se refleja la pirámide social y de poder que caracteriza a nuestra sociedad. En la base de la jerarquía, en el último peldaño productivo, está el

indígena y su familia, atado a una red de obligaciones impuestas por un intermediario más poderoso, y éste a su vez responde ante otro poderoso, y así sucesivamente hasta llegar a la cúspide. Como en las relaciones sociales, el trabajo informal y forzoso se desenvuelve en un marco de poder y dominación que, gradualmente, se incrementa en el último peldaño.

2.4. La extracción de madera, por su rentabilidad, no distingue territorios ni fronteras. Los recursos forestales de las comunidades nativas son muy preciados por los madereros debido a su cantidad, estado de conservación y facilidades extractivas. Bajo esta presión, las comunidades nativas optan por dos caminos: explotar sus recursos paulatinamente y defender su territorio ante la arremetida de los madereros ilegales, o negociar acuerdos económicos con empresas forestales externas. En ambos casos el saldo es negativo. Por un lado ponen en riesgo su vida e integridad y por el otro no reciben compensaciones justas que garanticen la permanencia del recurso.

3. Sobre la extracción de oro aluvial en Boca Colorado

3.1. Uno de los impactos controversiales de la extracción de oro aluvial en Boca Colorado es el marco informal e ilegal en que se desarrolla la actividad. El gobierno peruano ha puesto énfasis en los perniciosos y trágicos impactos ambientales, sociales y económicos de esta situación, y ha tratado —a diferencia de anteriores gobiernos— de solucionar el problema a través de una estrategia frontal. Primero dictó normas para el proceso de formalización y luego puso en marcha una estrategia militar conocida como “las interdicciones” para combatir la minería ilegal. Ambos procedimientos, desde el punto de vista de los mineros, mostraron varias deficiencias y contradicciones que dieron lugar a una escalada de violencia monopolizada por el Estado, la que generó temor, zozobra y frustración. Se evidenció que la estrategia había obviado la situación social por la que atraviesan los operarios mineros, la mayoría de ellos inmigrantes de origen quechua, negándoles el derecho de una salida justa, digna y humanitaria. Por otro lado, los afectados concluyeron que el gobierno había puesto en marcha una operación de gran envergadura no por una cuestión ambientalista o de remediación social, sino para abrir el camino a la gran minería formal extranjera y arrinconar el derecho del pueblo a extraer sus recursos naturales.

3.2. Otro de los impactos controversiales de la extracción de oro aluvial es la contaminación por mercurio. Los estudios y estadísticas —llevados a cabo por universidades extranjeras u organizaciones privadas— son escasos, se han aplicado en puntos focalizados y no tienen una muestra representativa. Esto hace imposible deter-

minar la verdadera magnitud del problema. No se sabe a ciencia cierta la cantidad de personas que tienen mercurio en la sangre y cuál es su estado. A esto se suma la inacción de las entidades públicas de salud ubicadas en las zonas mineras: no tienen instrumentos de medición ni una estrategia que permita atender a las personas contaminadas. Aunque los síntomas se presentan cada vez con más frecuencia, su relación con el mercurio queda en el plano de la especulación.

3.3. Dependiendo de la escala de extracción de oro aluvial (pequeña, mediana o gran minería) los efectos ambientales en el bosque y en los ríos serán menores o mayores. Uno de esos impactos que ha tomado el rótulo de controversial es la desertificación del bosque, visible en los sectores de “La Pampa” y Huepetuhe. Sin embargo, en Boca Colorado la situación es diferente, ya que en este lugar, en el momento, solo operan pequeños y medianos mineros. Debido a ello el parámetro de la desertificación es reducido y está en ventaja la capacidad de recomposición natural del bosque. Pero este es un pensamiento engañoso si observamos la tendencia hacia la gran minería y los inexistentes procedimientos de reforestación o remediación ambiental en Boca Colorado. El gran perdedor en esta lógica es el bosque primario y los cauces de los ríos, que son desmembrados una y otra vez para que luego “la magia” de la naturaleza los reponga.

3.4. La minería atrae consigo una serie de impactos sociales. En Boca Colorado, la extracción de oro aluvial estimula la aparición de “negocios” ligados a la prostitución y a la trata de personas. Mujeres jóvenes y adolescentes, engañadas por mafias de tratantes o cegadas por la prosperidad, atienden en los numerosos bares locales y ejercen la prostitución. Pero resulta fácil estigmatizar estas actividades con la única finalidad de impedir la extracción de oro a la población local. El sistema legal, por su parte, debería actuar con más ahínco para impedir la trata de personas y la proliferación de bares insalubres, en vez de mantener un doble discurso: satanizar las actividades perniciosas y al mismo tiempo permitir su desenvolvimiento.

4. Sobre la explotación de gas en Echarati

4.1. Uno de los impactos controversiales de la explotación de Gas en Echarati es el contraste que existe entre los campamentos gasíferos y las comunidades nativas impactadas. Mientras que los primeros cuentan con todos los servicios básicos (luz, agua, desagüe, electricidad, atención médica) solventados por la misma empresa y en beneficio de sus trabajadores, las comunidades nativas aledañas presentan servicios inadecuados o insuficientes. De esta forma no solo es palpable la exclusión histórica de las comunidades nativas, sino que las condiciones de vida de los campamentos se vuelven en paradigmas de bienestar. Pero no todo ejemplo es

bueno. Las comunidades más cercanas y accesibles, que además son vulnerables, se convierten en espacios de socialización de la gran cantidad de trabajadores extractivos, provocando conflictos internos y hechos delictivos que muchas veces quedan impunes.

4.2. Otro de los impactos es la frecuencia con que se han dado incidentes ambientales durante la implementación del proyecto Camisea, esto a pesar de todas las medidas y regulaciones ambientales. Este es un aspecto controversial por varias razones. Primero porque los incidentes se tratan de ocultar o minimizar; segundo porque no es posible determinar con exactitud los impactos negativos en el medioambiente y en el sistema de vida de la población local; y tercero porque las entidades estatales encargadas de supervisar y fiscalizar a las empresas no actúan de inmediato o son muy tibias a la hora de imponer multas y reposiciones económicas.

4.3. Otro de los impactos controversiales es la reducción –en algunos casos la desaparición– de los animales de caza y pesca que son necesarios para la nutrición de las poblaciones indígenas que viven en la zona. Aunque los estudios científicos –financiados por las empresas– no niegan la disminución de los stocks, refutan la pérdida de la diversidad y ponderan la calidad del agua de los ríos. Mientras tanto, las comunidades nativas argumentan que cada vez es más difícil cazar y pescar. Según los científicos, la causa principal de esta situación es el crecimiento poblacional de las comunidades y la presencia de pescadores y cazadores (locales y externos) que operan en la zona para abastecer la demanda de carne de los centros poblados y capitales distritales. Entre las causas indirectas mencionan el incremento del transporte fluvial y el ruido que provocan los helicópteros. Este orden en que se acomodan las causas –principales e indirectas– tiene una razón: cuanto menos impacto se le atribuya a la actividad extractiva, menos obligaciones tienen las empresas para cumplir con tareas de reposición, mitigación o compensación. Como cierre, las comunidades nativas, luego de haber recibido dinero a cambio de pescado o carne, dependen cada vez más de alimentos importados: fideos, arroz, conservas de pescado y bebidas.

4.4. Otro impacto controversial es el modo en que se utiliza o invierte el canon gasífero en las comunidades nativas. Si bien la municipalidad distrital de Echarati tiene el suficiente presupuesto para lograr el superávit de su población en términos de salud, educación e infraestructura, la realidad muestra todo lo contrario. Después de diez años de iniciado el proyecto Camisea, la inyección económica que les correspondía a las comunidades nativas apenas llega al 10% y la desnutrición infantil se ha incrementado. A esto se suma el impacto social que generan las obras municipales en las comunidades: por

un lado se construyen imponentes infraestructuras sin considerar la sostenibilidad del proyecto, y por otro, las comunidades tienen que lidiar con los conflictos sociales que ocasiona la presencia de obreros externos a la cultura y a la dinámica indígena.

4.5. Por último, otro impacto controversial es el modo en que el Estado aborda la relación entre las empresas extractivas de gas y los pueblos indígenas en aislamiento voluntario y contacto inicial de la Reserva Territorial Kugapakori, Nahua, Nanti y otros (RTKNN). En una orilla, sectores del poder ejecutivo como Cultura, Ambiente y Salud protegen la intangibilidad de la reserva territorial y la vida de los pueblos en aislamiento, sin embargo, en la otra orilla, sectores como Economía, Interior y Energía y Minas facilitan y permiten el ingreso de las empresas extractivas en la Reserva. Queda la sensación de acciones contradictorias por parte de un mismo Estado. Mientras tanto, la tendencia de los pueblos en aislamiento y contacto inicial es acercarse más a la ciudadanía y participar de sus beneficios de manera justa y digna, sin proteccionismos ni posiciones conservacionistas.

5. Sobre la respuesta de las misiones dominicas

5.1. Frente a las actividades de extracción de madera, la misión dominica de Sepahua, a cargo de Padre Ignacio Iráizoz, cumple diversos roles. La misión conoce muy de cerca la actividad maderera por experiencia propia, ya que maneja un aserradero que abastece las necesidades de la misión o financia actividades de apoyo solidario. Por ello, ante la injerencia de la tala ilegal y toda la red de corrupción que atrae, la misión levanta la voz haciendo eco fiscalizador, rol que no le corresponde pero que está en la obligación de hacer debido a la ausencia o la permisibilidad de las autoridades competentes. Así también, apoya y atiende a las víctimas del enganche o la habilitación, proporcionándoles hospedaje, atención médica, alimentos, asesoría legal y dinero hasta que puedan solucionar sus problemas o regresar a sus comunidades. Por otro lado, mantiene un rol vigilante ante la presencia de las empresas madereras de escala industrial, siempre bajo la consigna de que la gente no sea engañada o seducida por promesas ficticias de desarrollo y bienestar. Pero además su rol no es condicionante, es decir, ofrece su apoyo a quien lo necesite, sin fijarse en la fidelidad ritual o la opción religiosa del beneficiario. Tampoco tiene un rol vinculante, o sea que de todas formas da, pide y opina, pero la decisión final pertenece al beneficiario o a la comunidad.

5.2. Frente a la extracción de oro aluvial, la Parroquia de Boca Colorado, a cargo del Padre Pablo Zabala, defiende de manera irrestricta los derechos de la población local de extraer sus recursos naturales. Ante la pantalla de la formalización de la minería y ante el avance de



las interdicciones, en junio de 2014 Monseñor Francisco González, Obispo de Puerto Maldonado, junto al Padre Zabala, retaron públicamente al gobierno del Presidente Ollanta Humala a terminar con la escalada de violencia y plantearon una salida humanitaria. Por otro lado, el Padre Zabala, ante la presencia de la prostitución y la trata de personas, mantiene una postura disuasiva: rescata a las menores de edad retenidas contra su voluntad en los bares y prostíbulos y hace partícipe a las prostitutas de las actividades rituales de la parroquia, consolidando su fe y dignidad humanas.

5.3. Frente a la explotación de gas en el distrito de Echarati, tanto la misión de Koribeni, dirigida por el Padre Roberto Ábalos, como la de Kirigueti, regentada por el Padre David Martínez de Aguirre, defienden los intere-

ses, las reivindicaciones y las proyecciones de los pueblos indígenas y de las comunidades nativas por sobre las demandas del Estado y los intereses de las empresas. Ambos misioneros tienen una posición más frontal que disuasiva, más activa que vigilante, más reguladora que observadora. Sin embargo se diferencian debido a la particular configuración socio demográfica en la que viven. El Padre de Koribeni avizora la extinción total del pueblo machiguenga a causa de la presión de los inmigrantes colonos, la presencia de actividades económicas dependientes del dinero, la alta incidencia de actividades extractivas y la incursión del narcoterrorismo. Por su parte, el Padre de Kirigueti advierte la gran capacidad de adaptación del pueblo machiguenga a los nuevos vientos, identificando algunas transformaciones pero sin perder su esencia cultural.

Bibliografía

ÁLVAREZ LOBO, Ricardo

- 1984 TSLA. Estudio etno-histórico del Urubamba y Alto Ucayali. Salamanca, Ed. San Esteban, 352 pp.
- 1996 Sepahua I. Motivos para crear una misión católica en el Bajo Urubamba (1715 – 1947). Lima, ENOTRIA S.A., 351 pp.
- 2011 “Capacidad de respuesta de las CC.NN: Defensa de sus culturas y territorios”. En: Estudios Amazónicos, N° 9, Lima, pp. 27-38, CCJPA.

ASENCIOS, Maritza

- 2013 “Pulgar-Vidal: No se detiene lucha contra minería ilegal”. En: Diario Oficial El Peruano, del 30 de agosto de 2013. Disponible en: <http://www.elperuano.com.pe/edicion/noticia-pulgar-vidal-no-se-detiene-lucha-contra-mineria-ilegal-9581.aspx#.VEExGPI5Oso>. Fecha de revisión: 17/10/2014.

BCR (Banco Central de Reserva del Perú - Sucursales Cusco y Ucayali)

- 2014 Cusco, Madre de Dios y Ucayali: Síntesis de Actividad Económica, Diciembre 2013. Cusco, BCRP. Informe del Departamento de Estudios Económicos, pp. 11-13.

BEDOYA G. y Otros

- 2007 “El peonaje por deudas en la tala ilegal de madera en la Amazonía peruana”. En: Debate Agrario: Análisis y alternativas (Lima), N° 42, pp. 1-29. Lima, CEPES.

BRACK, Antonio y Otros

- 2011 Minería Aurífera en Madre de Dios y Contaminación con Mercurio - Una Bomba de Tiempo. Lima: Ministerio del Ambiente). Disponible en: <http://cdam.minam.gob.pe/novedades/mineriamadrededios.pdf>. Revisado el 29/09/2014.

COMARU (Consejo Machiguenga del Río Urubamba)

- 2013 “Movilización de Comunidades Nativas del Alto y Bajo Urubamba. Demandas de Reivindicación de los Pueblos Indígenas de la cuenca del Urubamba – COMARU – 2014”. En: <http://www.comaruperu.org/web/>. Fecha de actualización: 2013. Fecha de acceso: 22/Mayo/2014.

COOPERACIÓN (Acción Solidaria para el Desarrollo)

- 2013 “Tierras de Comunidades Campesinas y Nativas con Superposición de Concesiones Mineras”. Disponible en: <http://www.cooperaccion.org.pe/mapas/otros> Fecha de actualización: Junio/2013; fecha de revisión de la página: 28/Julio/2013.
- 2014 “14° Observatorio de Conflictos Mineros en el Perú. Reporte primer semestre 2014”. Disponible en: http://www.cooperaccion.org.pe/OCM/XIV_OCM_2014-07-15.pdf Lima, CooperAccion, Grufides, Fedepax, 56 pp. Fecha de revisión: 24/09/2014.

CUETO LA ROSA, Vanessa y Otros

- 2013 Propuesta de Programa de Desarrollo y Mitigación de Impactos en la Cuenca del Urubamba. Lima, DAR, Gobierno Regional Cusco, COMARU, 174 pp. Disponible en: http://www.dar.org.pe/archivos/publicacion/119_libro_prog_urubamba.pdf

DIRESA-Cusco (Dirección Regional de Salud Cusco)

2008 Programa Gas de Camisea. Monitoreo de la Calidad Sanitaria de los recursos hídricos en el Ámbito del proyecto Camisea.

DOUROJEANNI, Marc y Otros

2009 Amazonía en el Perú 2021. Explotación de Recursos Naturales e Infraestructuras ¿Qué está pasando? ¿Qué es lo que significan para el futuro? Lima, Fundación Peruana para la Conservación de la Naturaleza – ProNaturaleza.

ENCINAS MARTÍN, Alfredo y Otros

2008 Historia de la Provincia de La Convención. Tomo II: Historia Social y Religiosa del Siglo XX. Lima, Centro Cultural José Pío Aza, Centro Bartolomé de las Casas, 437 pp.

FONDEBOSQUE

2011 Mecanismos de financiamiento para el sector forestal en el Perú. Lima, FONDEBOSQUE–MINAG–FAO FACILITY.

GAMBOA BALBÍN, Aída

2013 Informe: Situación de la Reserva Territorial Kugapakori, Nahua, Nanti y Otros y la ampliación del Proyecto Camisea. Lima, DAR. Disponible en: http://www.dar.org.pe/archivos/publicacion/105_rtknn_vf.pdf. Fecha de revisión: 20/10/2014

GARCÍA CARPIO, Raúl y VÁSQUEZ CORDANO, Arturo

2004 La Industria del Gas Natural en el Perú. Lima, OSINERG (Organismo Supervisor de la Inversión en Energía), Documento de Trabajo N° 1, Oficina de Estudios Económicos.

GRUPO PROPUESTA CIUDADANA

2011(a) "Apuntes en Torno a la Industria Extractiva en el Perú". En: Agenda Descentralista, Lima, Cartilla N° 3.

2011(b) Cómo Proyectar los Ingresos Provenientes del Canon Minero y Petrolero. Lima, Grupo Propuesta Ciudadana). Disponible en: http://www.propuestaciudadana.org.pe/sites/default/files/publicaciones/archivos/Proyeccion_ingresos_canon.pdf. Revisado el 24/09/2014

2011(c) Cusco, minería y gas. Informe de transparencia. Conciliación entre ingresos y gastos por canon minero, gasífero y regalías. Lima, GPC, 36 pp. Disponible en: <http://www.propuestaciudadana.org.pe/sites/default/files/publicaciones/archivos/cusco-informe-transparencia.pdf>. Fecha de revisión: 25/09/2014.

2013 Industrias Extractivas y Transparencia. Para una Explotación Sostenible de los Recursos Naturales. Lima, Grupo Propuesta Ciudadana.

2014 Vigilancia de las Industrias Extractivas, Reporte Nacional N° 18 Perú 2013. Lima, Grupo Propuesta Ciudadana.

INEI (Instituto Nacional de Estadística e Informática)

2007 Censos de Población y Vivienda 2007. Sistema de Difusión de los Censos Nacionales. Disponible en: <http://ineidw.inei.gov.pe/ineidw/#>. Revisado el 26/09/2014.

2011 Informe técnico. Evolución de la pobreza al 2010. Lima.

2012 Series Nacionales. Programa informático disponible en línea: <http://series.inei.gov.pe:8080/sirtod-series/>

MEM (Ministerio de Energía y Minas)

2005 Guías Mineras 2005. Implementación y uso de retorta en el proceso de refogado. Lima, Ministerio de Energía y Minas, Dirección General de Minería, Dirección de Promoción y Desarrollo Minero. Disponible en: <http://www.minem.gob.pe/minem/archivos/file/Mineria/PUBLICACIONES/GUIAS/GUIAS/IURPR%202004.pdf>. Revisado el 29/09/2014.

2009 Minería Aurífera en el Departamento de Madre de Dios. Lima, MEM.

MOSCOSO CUSI, José Luis

2005 "La herencia del Proyecto Camisea". En: Estudios Amazónicos, Año II, N° 2, p. 41-69. Lima, CCJPA.

MOSQUERA, César; CHÁVEZ, Mary Luz; PACHAS, Víctor Hugo y MOSCHELLA, Paola

2009 Estudio diagnóstico de la actividad minera artesanal en Madre de Dios. Lima, CooperAcción, Caritas Madre de Dios, Conservación Internacional.

NINAHUANCA A., Christian

2014 “El rostro de la formalización minera. Madre de Dios dice sí a la interdicción, pero exige un plan de inversión”. En: Diario La República, del 19 de setiembre de 2014. Disponible en: <http://www.larepublica.pe/19-09-2014/madre-de-dios-dice-si-a-la-interdiccion-pero-exige-un-plan-de-inversion>. Revisado el 17/10/2014.

ORTEGA, Hernán; CHOCANO, Luis; PALMA, Carlos e SAMANEZ, Iris

2010 “Biota Acuática en la Amazonía Peruana: diversidad y usos como indicadores ambientales en el Bajo Urubamba (Cusco-Ucayali)”. En: Revista Peruana de Biología, Vol. 17, N° 1, pp. 29-36. Lima. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-99332010000100003&lng=es&nrm=iso.

ORTIZ MARCA, Jaime

2012 Minería Ilegal de Oro en el Perú. Diapositiva presentada en la Maestría en Gestión Minera de la Escuela de Post Grado de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas. Disponible en: http://es.slideshare.net/jortiz_121179/mineria-ilegal-de-oro-en-peru. Fecha de revisión: 16/09/2014

OSINERGMIN (Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería)

2008 Página Web de la entidad: <http://www2.osinerg.gob.pe/Pagina%20Osinergmin/Gas%20Natural/Contenido/Redesoo2.html>. Revisado el 30/09/2014

2010 Página web de la entidad: <http://gasnatural.osinerg.gob.pe/index.html>. Revisado el 30/09/2014

OSINFOR (Organismo de Supervisión de los Recursos Forestales y de Fauna Silvestre)

2013 Tala Ilegal. Archivo web disponible en: <http://www.osinfor.gob.pe/portal/documentos.php?idcat=10&idaso=10>. Revisado el 26/09/2014.

PAREDES PANDO, Oscar

1996 Amazonia: 500 años. Cusco, UNSAAC. PEISA

2003 Atlas departamental del Perú. Imagen geográfica, estadística, histórica y cultural, Tomo 7. Lima, PEISA, La República, Universidad Ricardo Palma.

PÉREZ, Mar

2014 Informe sobre lo acontecido en torno al asesinato de 4 dirigentes de la comunidad Saweto a inicios del mes de setiembre del 2014. Lima, Coordinadora Nacional de Derechos Humanos, Perú. Disponible en: <https://ia802306.us.archive.org/7/items/CNDDHH/InformeDirigentes-DeSawetoAsesinados2014.pdf>. Fecha de revisión: 27/09/2014.

PMAC – BU (Programa de Monitoreo Ambiental Comunitario del Bajo Urubamba)

2013(a) El monitor informa, N° 6.

2013(b) <<http://pmac-bu.org/>>. Fecha de actualización: 2013. Fecha de acceso: 22/Mayo/2014.

2013(c) Ayuda de memoria visita de verificación incidente derrame de hidrocarburos en plataforma Mipaya. Camisea, PMAC-BU. Disponible en: <<http://pmac-bu.org/Doc2013/Compendio%20Incidentes%202013/Febrero%202013/Ayuda%20memoria%20Incidente%20Plataforma%20Mipaya%2027.02.2013.pdf>>

PROAMBIENTE

2014 Resumen Ejecutivo del Estudio de Impacto Ambiental (detallado) del “Proyecto de Prospección de 782,41 km de Líneas Sísmicas 2D y Perforación de hasta 12 Pozos Exploratorios Lote 58 – Cusco. Lima, Proambiente S.A. El documento se puede bajar del siguiente enlace web: <http://www.minem.gob.pe/minem/archivos/file/DGGAE/ARCHIVOS/estudios/EIAS%20-%20hidrocarburos/EIA/EIA-PE-TROBRAS.-%20LOTE%2058-2014/Resumen%20Ejecutivo-Petrobras.pdf>. Revisado el 30/09/2014.

SAN ROMÁN, Jesús Víctor

1994 (1975) Perfiles Históricos de la Amazonía Peruana. Iquitos, CETA, CAAAP, IIAP, 274 pp.

SANBORN, Cynthia y DAMMERT, Juan Luis

2013 Extracción de recursos naturales, desarrollo económico e inclusión social: Perú. (Lima, Centro de Investigación de la Universidad del Pacífico.

SCHAEFFER, Vanessa

- 2014 "La formalización de la pequeña minería y minería artesanal: el escenario después del 19 de abril". En: Cooperación Opina. Disponible en: <http://cooperacion.org.pe/opina/43-cooperacion-opina/1889-la-formalizacion-de-la-pequena-mineria-y-mineria-artesanal-el-esenario-despues-del-19-de-abril->. Revisado el 17/10/2014.

SNMPE (Sociedad Nacional de Minería Petróleo y Energía)

- 2004 "Transferencias 2013". En: Reporte Canon Gasífero 2013, pp. 01-03. Lima, SNMPE. Disponible en: <http://www.snmpe.org.pe/informes-y-publicaciones-snmpe/canon/cuadros-estadisticos/reportes-canon-gasifero-2013.html>. Fecha de revisión: 16/09/2014

TORRES ESPINOZA, Luis Felipe; ARMAS PALOMINO, Manuel F. y ZAPATA FUENTES, Fredy

- 2010 Análisis de percepciones sobre la reducción de la Biomasa Pesquera en la zona de influencia del proyecto Camisea. Lima, DAR, 120 pp. Disponible en: http://www.dar.org.pe/archivos/publicacion/11_biomasa.pdf

TYULENEVA, Vera

- 2011 "El Paititi y las expediciones incas en la selva al este del Cusco". En: Isabelle COMBÈS y Vera TYULENEVA (editoras). Paititi. Ensayos y documentos. Cochabamba, Instituto Latinoamericano de Misionología, UCB e Itinerarios Editorial, 458 pp.

UICN (Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza y de los Recursos Naturales)

- 2012 Una Mirada Integral a los Bosques del Perú. Quito, UICN.

UNALM-ITTO

- s.f. Evaluación de las existencias comerciales y estrategia para el manejo sostenible de la caoba (*Swieteniamacrophylla* King) en el Perú. Lima, UNALM, ITTO, WWF, INRENA. Proyecto UNALM-ITTO PD 251/03 Rev. 3(F). Disponible en: <http://www.lamolina.edu.pe/proyectocaoa/marcos/conjunto.htm>. Fecha de revisión: 02/10/2014.

VALENCIA ARROYO, Lenin

- 2014 Madre de Dios: ¿Podemos Evitar la Tragedia? Políticas de Ordenamiento de la Minería Aurífera. Lima, SPDA.

WALSH PERÚ S.A.

- 2011 Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto de Desarrollo del Área Sur del Campo Kinteroni. REPSOL, WALSH PERÚ.

ZABALA, Pablo

- 2013 "Carta Abierta". En: Selvas Amazónicas (Madrid), N° 245, noviembre-diciembre 2013, pp. 3-4. Disponible en: http://www.selvasamazonicas.org/kit_upload/PDF/selvas/boletines/2013/Boletin245.pdf. Revisado el 17/10/2014.

Anexos

Lote	Comunidad Nativa
56	Nuevo Mundo
	Kirigueti
	Camisea
	Shivankoreni
	Asentamiento Rural Shintorini
57	Puerto Rico
	Miaria
	Sensa
	Nuevo Mundo
	Nueva Luz
	Nueva Vida
	Porotobango
Kitepampani	
58	Taini
	Tangoshiari
	Kochiri
	Puerto Huallana
	Mayapo
	Camaná
	Camisea
	Ticumpinía
Timpía	
88	Poyentimari
	Segakiato
	Cashiriari
	Montetoni (RTKNN)
	Marankeato (RTKNN)
Sagondoari (RTKNN)	

Tabla 4. Comunidades Nativas y Asentamientos Rurales directamente impactados por la presencia de lotes petroleros en el distrito de Echarati
Fuente. Elaboración propia.

Entrevistado/a	Puesto	Tipo	Fecha	Lugar
Padre Santiago Echeverría	Párroco de Quillabamba	Entrevista formal grabada en audio	07 de junio de 2014	Parroquia de Quillabamba.
Padre Roberto Ábalos	Prior de la Misión de Koribeni	Entrevista formal grabada en audio	08 de junio de 2014	Misión de Koribeni.
Padre Rufino Lobo	Misión de Koribeni	Entrevista formal grabada en audio	08 de junio de 2014	Misión de Koribeni.
Sr. Rubén Binari	Presidente COMARU	Entrevista formal grabada en audio	09 de junio de 2014	Casa COMARU de Quillabamba.
Sr. Fidel Cobarruvias	Gerente de Medio Ambiente	Entrevista formal grabada en audio	09 de junio de 2014	Municipalidad Distrital de Echarati.
Sr. Wilfredo Silva	Gerente de Comunidades Andinas y Amazónicas	Entrevista formal grabada en audio	09 de junio de 2014	Municipalidad Distrital de Echarati.
Sr. Roy Cuentas	Adjunto de la Gerencia de Infraestructura	Entrevista informal no grabada	10 de junio de 2014	Municipalidad Distrital de Echarati.
Sr. Oscar Delgado	Jefe Zonal Sur, Gerencia de Infraestructura	Entrevista formal grabada en audio	10 de junio de 2014	Municipalidad Distrital de Echarati.
Sr. Arroyo Leonidas	Presidente CECONAMA	Entrevista formal grabada en audio	10 de junio de 2014	Local de CECONAMA, ciudad de Quillabamba.
Sr. Martín Delalcázar	Especialista de la Oficina General de Gestión Social	Entrevista formal grabada en audio	17 de junio de 2014	Local del Ministerio de Energía y Minal, ciudad de Lima.
Srta. Mayra Quicaño	Ex adjunta de la Defensoría del Pueblo	Entrevista informal no grabada	17 de junio de 2014	Miraflores, ciudad de Lima.
Srta. Ángela Arriola	Ex funcionaria del Ministerio de Cultura	Entrevista informal no grabada	17 de junio de 2014	Miraflores, ciudad de Lima.
Sr. Helmut Scheuch	Director de Información y Control Forestal y Fauna Silvestre	Entrevista formal grabada en audio	18 de junio de 2014	Local del Ministerio de Agricultura, ciudad de Lima.
Srta. Luz Tornique	Asesora de Alta Dirección	Entrevista informal no grabada	19 de junio de 2014	Local del Ministerio de Energía y Minas, ciudad de Lima.
Sr. Walter Fajardo	Funcionario del OEFA	Entrevista informal no grabada	19 de junio de 2014	Local del OEFA, Lima.
Sr. Omar Ramos	Funcionario del OEFA	Entrevista informal no grabada	19 de junio de 2014	Local del OEFA, Lima.
Srta. Ady Chinchay	Funcionaria del OEFA	Entrevista informal no grabada	19 de junio de 2014	Local del OEFA, Lima.
Sr. Jorge Mercado	Sub Gerente de Relaciones Externas	Entrevista informal no grabada	19 de junio de 2014	Local de REPSOL, Lima.
Padre David Martínez de Aguirre	Prior de la Misión de Kirigueti	Entrevista formal grabada en audio y video	20 de junio de 2014	Misión de Sepahua, Ucayali.
Sr. Alejandro Puiahuina	Ex presidente de la comunidad nativa de Santa Rosa de Serjali	Entrevista informal grabada en audio y video	20 de junio de 2014	Misión de Sepahua, Ucayali.
Sr. Roberto Ríos	Poblador de la comunidad de Kirigueti	Entrevista formal grabada en audio y video	22 de junio de 2014	Comunidad Nativa de Kirigueti, Cusco.

Tabla 5. Detalle de las entrevistas realizadas durante el trabajo de campo.

Entrevistado/a	Puesto	Tipo	Fecha	Lugar
Padre David Martínez	Prior de la Misión de Kirigueti	Entrevista informal grabada en audio y video	22 de junio de 2014	Comunidad Nativa de Kirigueti, Cusco.
Sr. Amado Abras	Poblador de la comunidad de Kirigueti	Entrevista informal no grabada	22 de junio de 2014	Comunidad Nativa de Kirigueti, Cusco.
Sr. Francisco Dávila	Poblador de la comunidad de Kirigueti	Entrevista formal grabada en audio y video	22 de junio de 2014	Comunidad Nativa de Kirigueti, Cusco.
Sra. Dora Dávila	Pobladora de la comunidad de Kirigueti	Entrevista formal grabada en audio y video	22 de junio de 2014	Comunidad Nativa de Kirigueti, Cusco.
Sr. Cristóbal Ríos	Presidente del PMAC-BU.	Entrevista formal no grabada	23 de junio de 2014	Local PMAC de la comunidad nativa de Camisea, Cusco.
Sr. Aureliano Sairitupac	Asesor del PMAC-BU.	Entrevista formal no grabada	23 de junio de 2014	Local PMAC de la comunidad nativa de Camisea, Cusco.
Sra. Mariluz Trigos	Componente técnico del PMAC-BU	Entrevista formal no grabada	23 de junio de 2014	Local PMAC de la comunidad nativa de Camisea, Cusco.
Sr. Tomás Vargas	Poblador de la comunidad nativa de Cashiriari	Entrevista formal grabada en audio y video	23 de junio de 2014	Comunidad Nativa de Cashiriari, Cusco.
"Yerno"	Poblador de la comunidad nativa de Cashiriari	Entrevista informal no grabada	23 de junio de 2014	Comunidad Nativa de Cashiriari, Cusco.
Sr. Walter Kategari	Ex presidente de COMARU	Entrevista formal grabada en audio y video	24 de junio de 2014	Comunidad Nativa de Cashiriari, Cusco.
Sr. Wilfredo Rivas	Presidente de la comunidad nativa de Cashiriari	Entrevista formal grabada en audio y video	24 de junio de 2014	Comunidad Nativa de Cashiriari, Cusco.
Sra. Mercedes Rodrigo	Misionera dominica y ex docente en la comunidad nativa de Santa Rosa de Serjali	Entrevista formal grabada en audio y video	25 de junio de 2014	Misión de Kirigueti.
Padre David Martínez	Prior de la Misión de Kirigueti	Entrevista formal grabada en audio y video	25 de junio de 2014	Misión de Kirigueti.
Sr. Ringo Fuentes	Poblador de la comunidad de Kirigueti	Entrevista formal grabada en audio	25 de junio de 2014	Comunidad nativa de Kirigueti.
Sr. Isaías Abras	Presidente de la comunidad nativa de Kirigueti	Entrevista formal grabada en audio y video	26 de junio de 2014	Comunidad nativa de Kirigueti.
Padre Ignacio Iraízoz	Prior de la Misión de Sepahua	Entrevista formal grabada en audio	26 de junio de 2014	Misión de Sepahua.
Sr. Naún Lava	Gerente General	Entrevista formal grabada en audio y video	27 de junio de 2014	Municipalidad Distrital de Sepahua

Entrevistado/a	Puesto	Tipo	Fecha	Lugar
Sr. Mayker Ramos	Presidente de la comunidad nativa de Sepahua	Entrevista formal grabada en audio y video	27 de junio de 2014	Local Comunal de Sepahua.
Sr. Cristóbal Campos	Concesionario maderero	Entrevista formal no grabada	27 de junio de 2014	Casa del entrevistado, Sepahua.
Sr. José Gonzáles	Concesionario maderero	Entrevista formal no grabada	27 de junio de 2014	Casa del entrevistado, Sepahua.
Sr. Juan Lao	Concesionario maderero	Entrevista formal no grabada	28 de junio de 2014	Casa del entrevistado, Sepahua.
Sr. Erick Fohn	Ingeniero Forestal	Entrevista formal grabada en audio	01 de julio de 2014	Casa del entrevistado, Lima.
Padre Pablo Zabala	Párroco de Boca Colorado	Entrevista formal grabada en audio y video	08 de julio de 2014	Misión de San Jacinto, Puerto Maldonado.
Padre Daniel Wankún	Prior de la parroquia de Puerto Maldonado	Entrevista formal grabada en audio y video	08 de julio de 2014	Misión de San Jacinto, Puerto Maldonado.
Sr. Fermín Chimatani	Presidente del ECA-RCA (Ejecutor del Contrato de Administración de la Reserva Comunal AmaraKaeri)	Entrevista formal grabada en audio y video	08 de julio de 2014	Local del ECA-RCA.
Sr. Marco Tecsi	Poblador de Boca Colorado	Entrevista informal grabada en video	10 de julio de 2014	Boca Colorado.
Sr. Eleuterio Yucra	Poblador de Boca Colorado	Entrevista informal grabada en video	10 de julio de 2014	Boca Colorado.
"Minero 1"	Minero artesanal	Entrevista informal no grabada	10 de julio de 2014	Playa en Boca Colorado.
"Jianina"	Enfermera	Entrevista informal no grabada	10 de julio de 2014	Posta de Salud de Boca Colorado.
"Melisa"	Técnica de salud	Entrevista informal no grabada	10 de julio de 2014	Posta de Salud de Boca Colorado.
Sr. Fortunato Cruzado	Alcalde distrital de Boca Colorado	Entrevista formal grabada en audio y video	11 de julio de 2014	Municipalidad Distrital de Boca. Colorado.
Sr. Manuel Nina	Concesionario minero	Entrevista formal grabada en audio y video	11 de julio de 2014	Concesión "Puerto Esperanza", Boca Colorado.
Sr. César Azcorra	Biólogo, trabajador de Caritas de Madre de Dios	Entrevista formal grabada en audio	19 de agosto de 2014	Local del Centro Cultural José Pío Aza, Cusco.

Sobre los autores

Donaldo Humberto PINEDO MACEDO.

Director del Proyecto. Licenciado en Antropología por la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco (Perú), con estudios de maestría en Ciencias Sociales, especialidad en Antropología e Historia en los Andes por el Colegio Andino del Centro de Estudios Regionales Andinos Bartolomé de las Casas (CBC - Perú) y la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO – Ecuador). Ha trabajado en la Amazonía suroriental peruana en los últimos 10 años, y en la actualidad se desempeña como consultor independiente.

donaldopinedo@gmail.com

Marko Alejandro CALSINA HOLGADO.

Asistente de Investigación. Bachiller en Economía por la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco (Perú). Actualmente realiza sus estudios de maestría en Economía, con mención en Proyectos de Inversión por la misma universidad. Es natural de Iberia, distrito de Tahuamanu, departamento amazónico de Madre de Dios (Perú), por lo que su vida y carrera están ligadas a los procesos históricos de la Amazonía suroriental del Perú.

marko.calsina@hotmail.com

SELVAS
AMAZÓNICAS
Misioneros Dominicanos



AMAZIONADOS POR
LA DIGNIDAD DE LOS
PUEBLOS INDÍGENAS

C/ Juan de Urbieta, 51
28007 · Madrid