



Diagnóstico de actividades
mineras auríferas en los
corredores de conservación
Noreste Perú, Carpish-Yanachaca,
Cordillera de Vilcanota y
Condor-Kutukü-Palanda

Perú

Noviembre 2020

Con el apoyo de

CRITICAL ECOSYSTEM
PARTNERSHIP FUND

CRÉDITOS

Título: Diagnóstico de actividades mineras auríferas en los corredores de conservación Noreste Perú, Carpish-Yanachaca, Cordillera de Vilcanota y Condor-Kutukü-Palanda. Perú.

Este documento ha sido elaborado en el marco del Proyecto: "Construyendo una Estrategia Regional para incorporar salvaguardas ambientales y sociales en operaciones mineras en el Hotspot Andes Tropicales", ejecutado por la Fundación para la Conservación y el Desarrollo Sostenible - FCDS, la Sociedad Zoológica de Frankfurt Programa Perú - FZS y Wildlife Conservation Society - WCS de Bolivia y Ecuador, con el apoyo financiero del Fondo de Alianzas para los Ecosistemas Críticos - CEPF.

El Fondo de Alianzas para los Ecosistemas Críticos es una iniciativa conjunta de la Agencia Francesa de Desarrollo, Conservación Internacional, la Unión Europea, el Fondo para el Medio Ambiente Mundial, el Gobierno de Japón y el Banco Mundial. La meta fundamental es asegurar que la sociedad civil se dedique a conservar la diversidad biológica.

Primera edición: Noviembre 2020

EDITOR

Sociedad Zoológica de Frankfurt - Programa Perú

EQUIPO TÉCNICO FZS

Hauke Hoops
Director

Claus García Ortega
Coordinador del Programa y Proyecto Yaguas

Astrid Aguilar
Coordinadora de minería de oro - FZS Global

Juvenal Silva
Coordinador Senior del Programa

CONSULTOR ESPECIALISTA

Cesar Ipenza

FOTOGRAFÍA

Daniel Rosengren / FZS Perú

Diagramación

Fernando Huanaco Ramos - INK print

Cita sugerida: WCS, FZS & FCDS, 2020. Diagnóstico de actividades mineras auríferas en los corredores de conservación Noreste Perú, Carpish-Yanachaca, Cordillera de Vilcanota y Condor-Kutukü-Palanda. Perú. Lima, Perú. 54p.

CONTENIDO

1.	INTRODUCCIÓN/ANTECEDENTES	5
1.1.	CONTEXTO ECONÓMICO	7
1.2.	CONTEXTO SOCIAL	9
1.3.	CONTEXTO AMBIENTAL	9
2.	ACTORES NACIONALES CON COMPETENCIAS, INICIATIVAS DEL SECTOR PRIVADO Y SOCIEDAD CIVIL, Y QUÉ ROL JUEGAN	12
2.1.	PODER EJECUTIVO	12
2.2.	MINISTERIO PÚBLICO	16
2.3.	GOBIERNOS REGIONALES (GORE)	16
2.4.	MUNICIPALIDAD PROVINCIAL O MUNICIPALIDAD DISTRITAL	17
2.5.	LA DEFENSORÍA DEL PUEBLO	17
2.6.	COMISIÓN MULTISECTORIAL PERMANENTE CON EL OBJETO DE REALIZAR EL SEGUIMIENTO DE LAS ACCIONES DEL GOBIERNO FRENTE A LA MINERÍA ILEGAL Y EL DESARROLLO DEL PROCESO DE FORMALIZACIÓN	17
2.7.	SOCIEDAD CIVIL	17
3.	SITUACIÓN DE LA MINERÍA ILEGAL E INFORMAL EN EL PAÍS, QUE INCLUYA LA NORMATIVIDAD VIGENTE	19
4.	LOS CORREDORES DE CONSERVACIÓN	24
4.1.	DEPARTAMENTO DE AMAZONAS: CORREDOR NORESTE DEL PERÚ Y CORREDOR CÓNDOR-KUTUKÚ-PALANDA	24
4.2.	DEPARTAMENTO DE CUSCO: CORREDOR CORDILLERA DE VILCANOTA	28
4.3.	DEPARTAMENTO DE HUÁNUCO: CORREDOR CARPISH-YANACHAGA	31
5.	CONCLUSIONES	33
6.	DIAGNÓSTICO ESPACIAL DE LA PRESENCIA DE MINERÍA ILEGAL E INFORMAL	37
6.1.	INTRODUCCIÓN	37
6.2.	OBJETIVO	37
6.3.	ÁREAS DE ESTUDIO	37
6.4.	CORREDORES	39
6.5.	METODOLOGÍA	42
6.6.	RESULTADOS	43
6.6.1.	CORREDOR CÓNDOR-KUTUKÚ-PALANDA	43
6.6.2.	CORREDOR NORESTE DEL PERÚ	44
6.6.3.	CORREDOR CARPISH-YANACHAGA	45
6.6.4.	CORREDOR DE LA CORDILLERA DE VILCANOTA	46
6.7.	FUENTES Y BIBLIOGRAFÍA	52
7.	BIBLIOGRAFÍA/REFERENCIAS	53

INDICE DE IMÁGENES

Imagen 1.	Cambio de uso del suelo y deforestación 1984 – 2019 Madre de Dios	10
Imagen 2.	Importaciones de mercurio 2008 – 2018	11
Imagen 3.	Estimaciones de referencia pérdidas de mercurio 2017	11
Imagen 4.	Corredor Noreste del Perú y Corredor Cóndor-Kutukú-Palanda	25
Imagen 5.	Corredor Cóndor Kutuku	26
Imagen 6.	Corredor Noreste del Perú	27
Imagen 7.	Corredor Cordillera de Vilcanota	29
Imagen 8.	Corredor Cordillera de Vilcanota - Pequeña Minería y Artesanal	30
Imagen 9.	Corredor Cordillera de Vilcanota	30
Imagen 10.	Corredor Carpish-Yanachaga	31
Imagen 11.	Corredor Carpish-Yanachaga - Pequeña Minería y Artesanal	32
Imagen 12.	Corredor Yanachaca Carpish	32
Imagen 13:	Mapa de ubicación de los Corredores de biodiversidad en Perú	38
Imagen 14:	Mapa de ubicación del Corredor Cóndor-Kutukú-Palanda	39
Imagen 15:	Mapa de ubicación de Corredor Noreste del Perú	40
Imagen 16:	Mapa de ubicación del Corredor Carpish-Yanachaga	41
Imagen 17:	Imagen de ubicación del Corredor de la Cordillera de Vilcanota	42
Imagen 18:	Mapa integrado de cobertura arbórea, áreas naturales protegidas y actividades mineras del Corredor Cóndor-Kutukú-Palanda	43
Imagen 19:	Mapa integrado de cobertura arbórea, áreas naturales protegidas y actividades mineras del Corredor Noreste del Perú	44
Imagen 20:	Mapa integrado de cobertura arbórea, áreas naturales protegidas y actividades mineras del Corredor Carpish-Yanachaga	45
Imagen 21:	Mapa de áreas naturales protegidas y actividades mineras en el Corredor de la cordillera del Vilcanota	46
Imagen 22:	Mapa de cuerpos de agua y actividades mineras en el Corredor de la cordillera del Vilcanota	47
Imagen 23:	Mapa de actividades mineras en el ACB "Kosnipata Carabaya" Corredor de la cordillera del Vilcanota	48
Imagen 24:	Mapa de áreas naturales protegidas, AICAs y actividades mineras en el Corredor de la cordillera del Vilcanota	49
Imagen 25:	Mapa de riqueza de especies en el Corredor de la cordillera del Vilcanota	50

1. INTRODUCCIÓN/ANTECEDENTES

En el Perú y de manera particular en Amazonía tenemos más de 10 años de lucha contra la minería ilegal, y en la región más emblemática, Madre de Dios, pese a todos los esfuerzos y recursos destinados para ello, los resultados son aún insuficientes y el nivel de avance de la destrucción no ha logrado detenerse. Lo que evidencia que el enfoque requiere cambiar, este enfoque no solo debe estar a cargo de un sector, o que los otros sectores vean que el tema es “ambiental” y por ende una agenda sólo del sector ambiente. Estos esfuerzos se han dado a partir de la presencia de la actividad minera, sin embargo, aún se requieren acciones más preventivas de las diversas autoridades con competencia.

Es por ello no solo un rol desde el estado y sus diversos poderes o instancias, sino también una oportunidad para que los actores de la sociedad civil, articulen acciones, propongan medidas necesarias que contribuya a enfrentar con responsabilidad acciones destinadas a frenar la actividad de minería ilegal.

Esta situación no es distinta en los Andes Tropicales, a raíz de acciones de persecución y destrucción de los equipos con los que se ejercen la actividad, muchos de los mineros del llano amazónico han migrado hacia diversas regiones, llevando consigo el incremento de la actividad informal e ilegal, generando situaciones poco previstas y complejizando la gestión de las autoridades locales y regionales, toda vez que las condiciones, recursos y capacidades son limitadas para asumir un rol complejo como la formalización minera, mas aun no cuentan con condiciones para enfrentarla, pese a los importantes esfuerzos de diversas autoridades, y de manera aislada no se ha podido enfrentar o detener la actividad informal e ilegal.

Asimismo, en el Perú, tenemos identificado el Hotspot de los Andes Tropicales, como uno de los 36 hotspots de biodiversidad identificados en el mundo bajo criterios científicos. Este hotspot se extiende por todos los países a lo largo de la cordillera de los Andes y no incluye áreas ubicadas únicamente en las tierras bajas de la amazonia. El Hotspot de los Andes Tropicales contiene 442 Área Clave de Biodiversidad (ACB), o sea zonas con altos índices de biodiversidad y están agrupados por corredores de conservación. Se han identificado 36 ACB altamente prioritarias en todo el hotspot que se encuentran en aquellos corredores de conservación. Los 4 corredores prioritarios para Perú son: Noreste, Yanachaga Carpish, Cordillera de Vilcanota, y Condor Kutukú.

Este hecho concreto de identificar estos espacios relevantes para la biodiversidad debe llevarnos a concretar acciones y generar mecanismos que definan su protección a través de mecanismos de conservación que puede o no ser a través de un área natural protegida.

Por ejemplo, si analizamos el número de interdicciones, veremos que esto no ha resuelto la problemática integral, y que incluso ha trascendido a los gobiernos de turno, siendo sus orígenes en la época de los inicios del Ministerio del Ambiente. Sin embargo, este proceso ha ido cambiando y mutando de acuerdo con prioridades y enfoques de cada gobierno.

Cuadro 1. Intervenciones contra minería ilegal entre 2013-2016

DTPO.	2013	2014	2015	2016	TOTAL	VALORIZADO	
						SOLES	DOLARES
AMAZONAS	1	1	4	0	6	8.346.767,20	2.602.802,71
ANCASH	1	0	0	2	3	421.030,00	120.294,29
AREQUIPA	0	1	0	0	1	5.196.178,00	1.797.985,47
CAJAMARCA	0	0	1	1	2	2.788.880,50	803.714,78
HUANUCO	2	0	9	0	11	14.866.923,59	6.086.584,43
ICA	0	3	1	2	6	45.801.268,25	14.757.622,30
JUNIN	0	3	0	0	3	31.643,66	10.949,36
LA LIBERTAD	0	0	0	1	1	10.801.842,00	3.150.047,38
LIMA	0	9	0	2	11	51.351.884,00	17.172.150,55
LORETO	12	5	11	4	32	41.882.447,58	14.028.384,67
MADRE DE DIOS	49	17	28	15	109	93.234.331,58	31.200.535,22
PIURA	1	1	2	1	5	24.961.883,90	7.418.937,34
PUNO	0	4	4	2	10	48.012.356,60	15.132.633,40
SAN MARTÍN	0	0	2	0	2	86.680,00	25.809,35
UCAYALI	10	1	0	1	12	4.045.113,02	1.461.392,34
TOTAL	76	45	62	31	214	S/.351.829.229,88	\$115.769.843,59

Fuente: PCM

Si uno ve o da una lectura integral de los recursos utilizados, y de los esfuerzos destinados a enfrentar la actividad veremos que no ha sido suficiente o ha faltado un enfoque integral, o repensar acciones mucho más estratégicas.

Ello no lleva a que requerimos reenfocarnos, y que aborde todos los elementos de un plan de desarrollo sostenible, o un plan o proyecto especial, que incluya no sólo los aspectos tácticos de la interdicción, sino vayan también a acciones estratégicas de investigación bajo la lógica de crimen organizado, y mecanismos de investigación que permitan en la práctica tomar control permanente del territorio y se imponga el principio de autoridad de manera permanente no solo en el ámbito nacional sino de cooperación internacional y además las áreas relevantes o sitios prioritarios para la conservación serán protegidos y conservados de actividades ilícitas. Esto no se traduce solo en interdicción que movilice fuerzas policiales, armadas y operadores de justicia sino que tengan capacidad de control permanente. Eso trasvasa las capacidades de un sector, y las prioridades que le asignen de manera temporal y urgente, sino una visión de largo plazo que genere mecanismos de comunicación no sólo en el ámbito nacional sino con actores y aliados de relevancia en el ámbito local.

El año 2012, el Estado peruano, promulgó el Decreto Legislativo N° 1100 referido a las acciones de interdicción (decomiso o destrucción de instrumentos del delito) para la minería ilegal, se inició una discusión de orden académico sobre la legitimidad del Estado para autorizar acciones de esta naturaleza, fundamentalmente porque hasta ese entonces era un mecanismo utilizado sólo en operativos antidrogas o vinculados al narcotráfico. Era entendible que se cuestione la capacidad del Estado de intervenir en actividades económicas y se le imputó el atentar contra derechos constitucionales como los referidos al trabajo, a la libre empresa y al derecho de propiedad. Superada la valla constitucional, el Estado inició una serie de operativos conjuntos encabezados por el Ministerio Público con el apoyo de la Policía Nacional del Perú y la Dirección General de Capitanías y Guardacostas del Perú, además de autoridades administrativas relacionadas a la materia, destinados a combatir de manera rápida y eficaz la actividad ilícita.

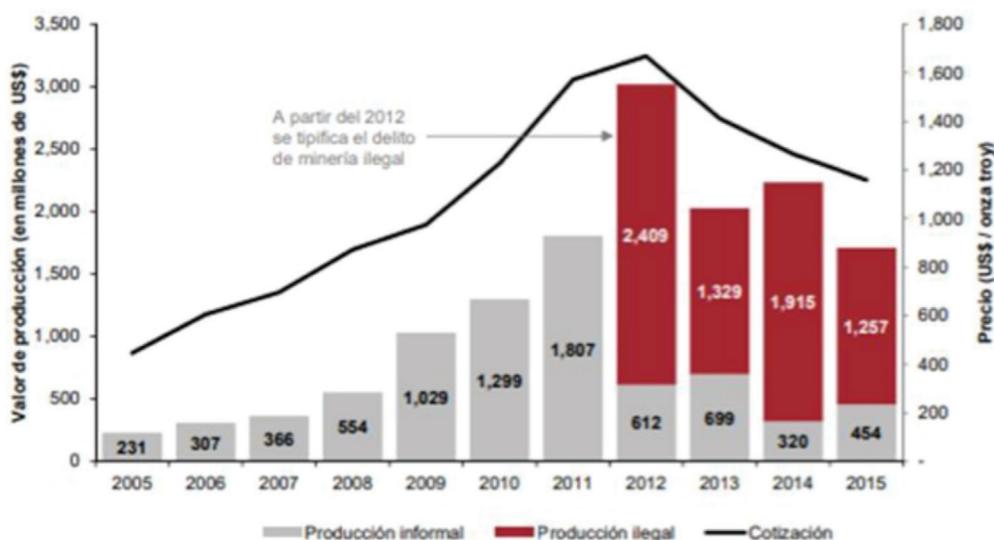
Esta primera e innovadora figura jurídica abrió las puertas para que otros sectores vulnerables como el forestal y el pesquero encontraran respuestas inmediatas ante el flagelo de la actividad criminal en la extracción de recursos naturales. La promulgación del Decreto Legislativo N° 1220 que establece medidas para la lucha contra la tala ilegal, incorpora también la figura de la interdicción como una vía represiva destinada a desincentivar la actividad a través de acciones coercitivas de naturaleza real como son: el decomiso especial, la destrucción y la reducción de valor comercial de la madera teniendo como finalidad salvaguardar el patrimonio forestal. Esta norma de interdicción destaca porque clarifica los procedimientos y define conceptos dejados de lado en el Decreto Legislativo N° 1100

Las acciones y medidas deben partir del rol indelegable del Estado nacional de imponer la autoridad, de definir la política nacional, de ejercer la soberanía, de analizar posibilidades de retorno de competencias o de hacer viable que situaciones como la formalización se encaminen y no sean lo menos, bajo el amparo de la Constitución pero también de principios fundamentales del Derecho Ambiental que permita no solo la sostenibilidad, sino la prevención, la precaución, la internalización de costos, entre otros elementos, más aun cuando se vislumbran iniciativas de cambios normativos, que pueden llevarnos a viabilizar la formalización pero también ésta debe ser dentro de los cánones constitucionales, reconociendo cuestiones como las prohibiciones del uso de dragas o artefactos similares que ya han sido prohibidos no solo por normas nacionales -que podrían ser susceptibles de cambios dependiendo del interés de los legisladores y los diversos intereses-, sino también por el máximo órgano que interpreta la constitución como es el Tribunal Constitucional.

1.1. CONTEXTO ECONÓMICO

En el estudio sobre riesgos de lavado de activos y financiamiento del terrorismo (LA/FT)¹, permitió en total recolectar información mediante la ejecución de 45 encuestas y 40 entrevistas a profundidad con diferentes expertos y agentes del sector y con la participación del sector público. Entre aquellos funcionarios de dicho sector, se encuentran fiscales especializados en materia de lavado de activos, materia ambiental o crimen organizado, fiscales provinciales, del Ministerio de Energía y Minas y de sus direcciones regionales (DREM), autoridades de la SUNAT, de la Procuraduría Pública antilavado de activos, de la Defensoría del Pueblo, entre otros. También han participado agentes del sector privado, como consultores mineros, representantes de las empresas mineras, de los gremios mineros, y mineros informales. El trabajo de campo ha sido conducido en Lima, Ancash, Madre de Dios y Puno. Es así como la valoración recogida en las encuestas es respaldada por las estimaciones del valor de la producción de la minería ilegal mostradas en el siguiente gráfico, que explica en cuanto a los últimos años como esta actividad habría generado volúmenes superiores a los mil millones de dólares anuales.

1 Evaluación sectorial de los Riesgos de Lavado de Activos y Financiamiento del terrorismo – Sector Minero - Superintendencia de Banca, Seguros y AFP - Unidad de Inteligencia Financiera del Perú – enero 2017 http://www.sbs.gob.pe/Portals/5/jer/ESTUDIO-ANALISIS-RIESGO/20170612_ESR-Minero-Difusion.pdf

Figura 2. Estimación de la producción ilegal de oro

Fuente: Ministerio de Energía y Minas, Veritrade. Estimación de APOYO Consultoría.

Por otro lado, el sector minero peruano engloba toda la cadena de valor, que alberga las actividades de extracción de minerales, las operaciones de refinación, metalurgia y comercialización. En cuanto a las actividades de extracción, estas pueden clasificarse, por tipo de producto, en minería metálica (oro, cobre, zinc, plata), siendo la principal amenaza de lavado de activos es la minería ilegal de oro, y no metálica (fosfatos, caliza, yeso, arcilla). A su vez, la extracción de cada producto, dependiendo del tamaño de las operaciones, puede dividirse en minería artesanal, pequeña minería, mediana minería y gran minería.

Una de las principales fuentes de activos ilícitos sería la minería ilegal de oro, que ha tenido un crecimiento vertiginoso en la última década. De acuerdo con el estudio de Torres (2015) el valor de producción ilegal de oro habría pasado de US\$ 84 millones en el 2005 a US\$ 1.040 millones en el 2014.

Existen varios factores que explicarían el crecimiento de esta minería. En primer lugar, el oro es un mineral altamente transable y con un alto ratio valor/volumen que facilita su producción a pequeña escala y dificulta la aplicación de mecanismos de fiscalización y control tanto en el proceso de producción como en la comercialización. En segundo lugar, el alto precio del oro incentiva la producción ilegal pese a los riesgos de detección. Por último, las políticas de formalización impulsada por el Estado no han sido exitosas.

El crecimiento del lavado de activos ha sido vertiginoso y ha estado fuertemente correlacionado con el crecimiento de la actividad minera ilegal, es más, los montos detectados de los activos ilícitos originados por la minería ilegal incluso han superado los montos detectados de lavado de activos provenientes del narcotráfico.

En la tabla 2 se puede observar que, de acuerdo con los informes de inteligencia financiera (IIF), desde que el año 2012 hasta el 2015, el lavado de activos habría superado los US\$ 4 mil millones en los últimos 4 años o US\$ mil millones en promedio por año.

Estas cifras confirman lo que ya se venía afirmando desde el año 2012, que señala, que la minería ilegal deja utilidades por US\$ 1.000 millones cada año, así como deja de tributar unos US\$ 305 millones (Macroconsult 2012).

Tabla 2. Detección de lavado de activos por la UIF-Perú

Año	Minería ilegal		Narcotráfico	
	Nro de IIF	Millones US\$	Nro de IIF	Millones US\$
2012	2	1,020	7	432
2013	4	1,525	22	443
2014	27	4,290	32	521
2015	31	4,377	53	770
Promedio anual	8	1,094	13	193

Fuente: Estadística de la UIF-Perú. Elaboración: APOYO Consultoría.

1.2. CONTEXTO SOCIAL

Las cifras de mineros desarrollando la actividad puede ser desconocida, sin embargo, hay cifras aproximadas, a manera de ejemplo el MINEM señaló en año 2012, el número de 82 230 mineros de pequeña escala, sin embargo si uno hace análisis diversos, verá un incremento del número de mineros, por el incremento de nuevas zonas de actividad minera, pudiendo llegar a 150 000 mineros, y además de ello consideremos que hay un número considerable que no puede acceder a procesos de formalización (cifra oculta).

Sin embargo, si revisamos el número existente actualmente en el Registro Integral de Formalización Minera (REINFO) se tiene un número total de 54 449 mineros². Sin embargo, hay zonas donde hay un número considerable que están en la ilegalidad, como en el caso de las zonas de exclusión minera en Madre de Dios, o las zonas donde han migrado actualmente.

Si sumamos el número de mineros mas todos aquellos vinculados a la actividad minera, que muchas veces demanda recursos, insumos, alimentos, combustible, transporte, entre otros, podremos fácilmente considerar un universo de 50 000 personas vinculadas a la actividad a nivel nacional.

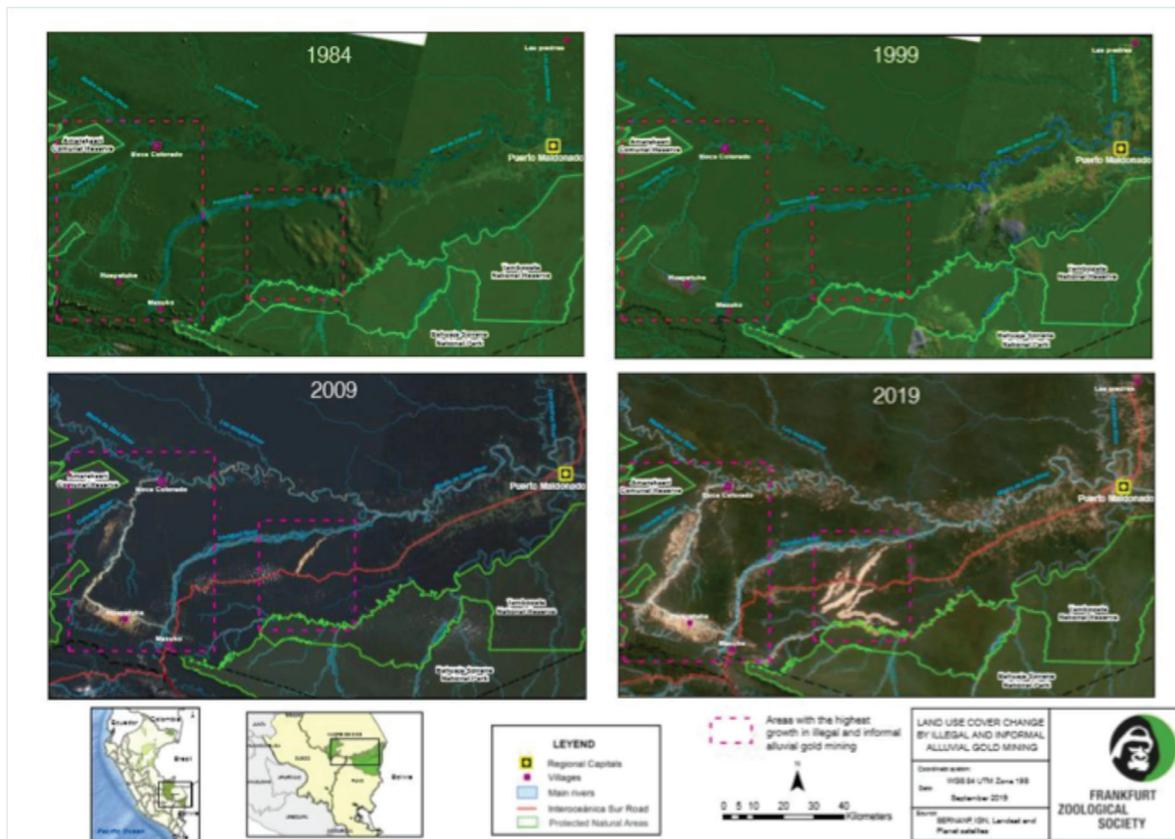
1.3. CONTEXTO AMBIENTAL

El impacto ambiental de la actividad ha ido incrementándose a pesar de los esfuerzos por controlarla. Estudios recientes señalan que aproximadamente en los últimos 34 años revelan varias tendencias importantes para comprender y gestionar los efectos de la minería de pequeña escala. El resultado en un periodo de 1984–2017 llevó a casi 100,000 ha de deforestación además señalan que la cifra probablemente excederá esa cantidad. Las tasas actuales de conversión de la tierra debido a la minería son las más altas jamás registradas e históricamente no tienen precedentes: encontramos que la mitad de la deforestación causada por la minería de pequeña escala (47,476 ha) ha ocurrido en los últimos 6 años. Una alarmante ruptura en la tendencia de la tasa anual de minería ocurrió en 2010, con tasas que en ese año saltaron a aproximadamente 3 veces el nivel del promedio de los cinco años anteriores, con tasas anuales de deforestación (Caballero Espejo et al., 2018)³.

2 Ver http://www.minem.gob.pe/_detalle.php?idSector=20&idTitular=8049&idMenu=sub8048&idCateg=1442

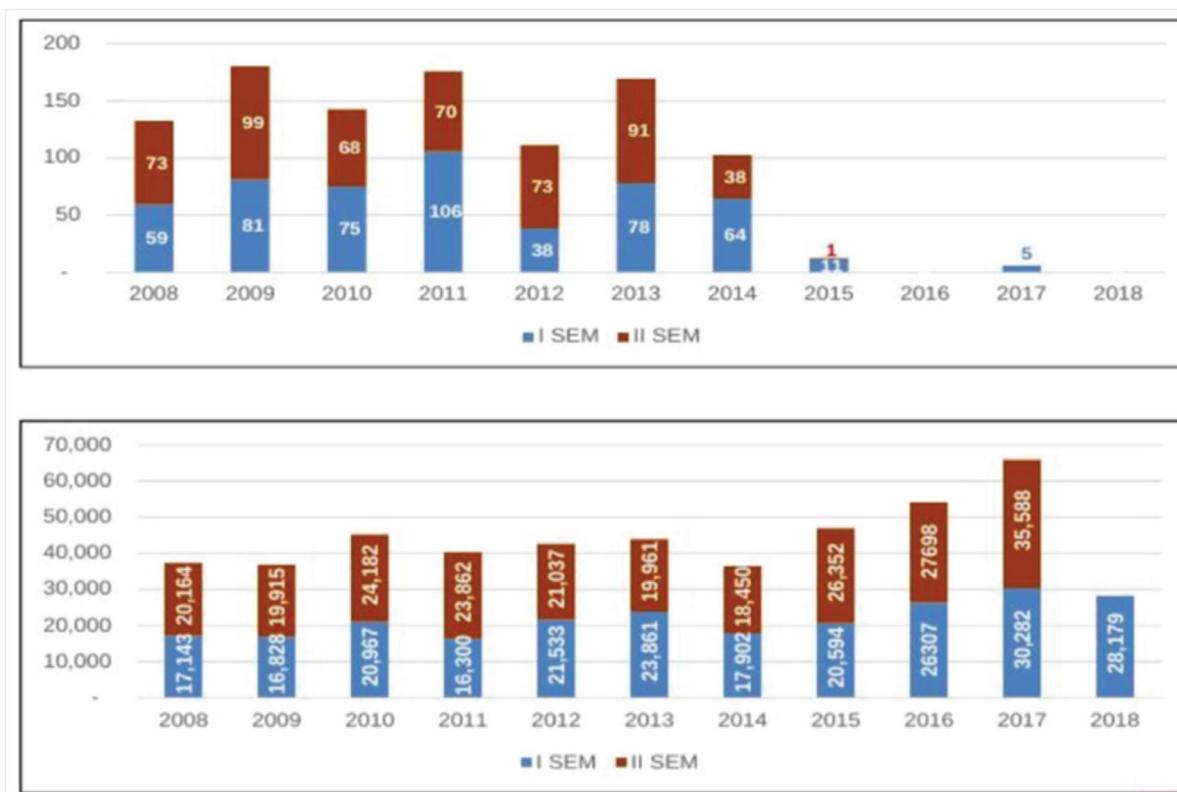
3 Estudio Deforestation and Forest Degradation Due to Gold Mining in the Peruvian Amazon: A34- Year Perspective. Caballero Espejo, Max Messinger, Francisco Román-Dañobeytia, y otros. Centro de Innovación Científica Amazónica (CINCIA), Noviembre de 2018

Imagen 1. Cambio de uso del suelo y deforestación 1984 - 2019 Madre de Dios



Asimismo, la contaminación por mercurio, no se ha detenido, a nivel nacional, hay un tema pendiente y que requiere un abordaje, desde el ámbito internacional y nacional, si hacemos cuentas veremos que en el Perú a raíz de la entrada en vigencia del Convenio de Minamata, empendimos nuevas reglas, una de ellas empezar a limitar el ingreso formal de mercurio, lo que nos llevo a conocer a través de SUNAT, sin embargo el consumo nacional ha batido todos los records de liberaciones de mercurio en el Perú, esto genera situaciones lamentables, y de manera particular no contamos con estudios oficiales de contaminación por mercurio, sin embargo diversas organizaciones de sociedad civil han reportado y evidenciado contaminación, de manera particular en Madre de Dios.

Imagen 2. Importaciones de Mercurio 2008 - 2018



Fuente: SUNAT

Imagen 3. Estimaciones de referencia pérdidas de mercurio 2017

Estimaciones de referencia pérdidas de mercurio 2017

Region	Numero de Trabajadores mineros	Producción Au (24K) TM	Producción Au (24K) TM (Asociado a Hg)	Relación de pérdida Hg:Au	Hg perdido (toneladas)	Hg perdido %
PUNO	52,225	23.91	19.85	2.8	64.572	17.8%
AYACUCHO	10,550	9.84	8.47	4.6	30.505	8.4%
CUZCO	1,560	3.81	1.37	2.4	2.972	0.8%
AREQUIPA	27,250	25.54	19.44	4.6	79.536	21.9%
MADRE DE DIOS	37,726	80	80	2.4	181.541	50.1%
RESTO DE PERU (4%)		5.59	1.68	2.0	3.352	0.9%
Total	129,311	148.77	130.88	3.3	362.477	

Fuente: Proyecto NAP, Artisanal Gold Council

2. ACTORES NACIONALES CON COMPETENCIAS, INICIATIVAS DEL SECTOR PRIVADO Y SOCIEDAD CIVIL, Y QUÉ ROL JUEGAN

Son diversas entidades del Estado y de los diversos poderes públicos que realizan acciones y tienen roles diversos, en el proceso de formalización, persecución, remediación y atención social sobre la materia.

Es relevante ver cada actor para evidenciar que hay un número importante de actores pero que requiere, en definitiva, mecanismos efectivos de articulación, desde del ámbito de sus competencias, separando y clarificando que los roles no deben ser confundidos ni mezclados, por ejemplo el rol que tiene el Ministerio del Energía y Minas, como ente rector y promotor de la política nacional de minería, no debería mezclarse con el rol que tienen las autoridades competentes a la interdicción de la actividad minera ilegal. En ese sentido, tenemos:

2.1. PODER EJECUTIVO

- a) Ministerio del Interior: Es el Ministerio dentro del Poder Ejecutivo, encargado del Gobierno interior del Perú, y del orden interno y público a través de la Policía Nacional del Perú
 - Policía Nacional del Perú (PNP): En el marco de lo dispuesto por la Constitución Política del Perú, el Decreto Legislativo N° 1095 y el Decreto Legislativo N° 1100, la PNP colabora con el Ministerio Público para asegurar el cumplimiento de los operativos de interdicción:
 - Dirección Ejecutiva de Medio Ambiente de la Policía Nacional del Perú (DIREJMA - PNP): Tiene como misión planear, organizar, dirigir, ejecutar, coordinar, controlar y supervisar las actividades policiales a nivel nacional relacionadas con la protección del medio ambiente.
 - Oficina de Inteligencia (OFINTE): Es la encargada de proporcionar inteligencia operativa al Comando de la Dirección Ejecutiva de Medio Ambiente (DIREJMA - PNP), sobre actividades ilegales (minería ilegal) con la finalidad de conocer el escenario y contexto global para que se adopten las medidas necesarias y oportunas para una adecuada planificación de operativos policiales que permita prevenir, contrarrestar y neutralizar cualquier acción que pudiera alterar el orden público y la paz social, así como afectar la seguridad de las personas y la propiedad pública o privada.
 - División de Investigación de delitos de Alta Complejidad (DIVIAC): Antes OFIIECCO encargada de investigar los delitos de alta complejidad vinculados al crimen organizado, comprendiendo a la DIVIAC PNP dentro de la DIRNIC PNP. Estableciéndose como función principal la investigación de los delitos de alta complejidad o repercusión nacional vinculados al crimen organizado; para lo cual se desarrollan labores de inteligencia operativa policial, aplicando los procedimientos comunes y especiales de investigación, acción que se desarrolla en estrecha coordinación con las Fiscalías Especializadas en Crimen Organizado (FECOR) y las unidades de inteligencia de la PNP (DIRIN) y MININTER (DIGIMIN)
 - Instituto de Criminalística de la Policía Nacional del Perú: Se encarga de capacitar, especializar, evaluar y divulgar métodos, técnicas y procedimientos en la ciencia Criminalística, así como formar Peritos en las diferentes áreas de criminalística, como son: Escena del Crimen, Identificación y Laboratorio Criminalístico; capacitando y especializando al personal policial del Sistema Criminalístico, así como otras Unidades Policiales a nivel nacional. Tiene como rol evaluar y divulgar métodos, técnicas y procedimientos en la ciencia Criminalística, así como intercambiar conocimientos y experiencias con otros organismos del país o extranjero, propendiendo en todos los casos al desarrollo de la ciencia Criminalística. Además, Propone y ejecuta políticas y estrategias para una eficiente y eficaz capacitación y especialización del Personal de la Policía Nacional del Perú, así como para un desarrollo permanente de la Criminalística.

- b) Ministerio de Defensa (MIMDEF): Solicita al Ministerio de Energía y Minas o al Gobierno Regional, según corresponda, la relación detallada de los titulares mineros de su competencia que cuenten con la autorización respectiva, así como la relación de maquinaria autorizada para tal fin y sus propietarios, en el caso de pequeña minería y minería artesanal.
- Dirección General de Capitanía y Guardacostas (DICAPI): En el ámbito de su competencia establecida en el Decreto Legislativo N° 1147, realiza de forma conjunta y coordinada con el Ministerio Público y la Policía Nacional del Perú, las acciones de interdicción de decomiso de los bienes, maquinaria, equipos e insumos prohibidos utilizados para el desarrollo de actividades mineras ilegales y de destrucción o demolición de bienes, maquinarias o equipos citados en el artículo 5o del Decreto Legislativo N° 1100, que por sus características o situación no resulte viable su decomiso
 - Comandancia de Operaciones Guardacostas: Tiene como misión planear, organizar dirigir, ejecutar, coordinar, controlar y supervisar las Operaciones Guardacostas a nivel estratégico, relacionadas con la seguridad de la vida humana en el ámbito acuático, protección del medio ambiente acuático y la represión de todas las actividades ilícitas, apoyando en los Distritos de capitanías a nivel nacional en donde se comanda y controla las operaciones a nivel operacional y a nivel táctico en las diferentes Capitanías de Puerto de todo el territorio peruano.
 - Centro de Información Marítima (CIM): Es la encargada de proporcionar inteligencia operativa a la Comandancia de Operaciones Guardacostas, sobre actividades ilícitas en el ámbito acuático (minería ilegal) con la finalidad de conocer el escenario y contexto global para que se adopten las medidas necesarias y oportunas para una adecuada planificación de operativos de la Policía Acuática que permita prevenir, contrarrestar y neutralizar cualquier acción que pudiera alterar el orden público y la paz social, así como afectar la seguridad de las personas y la propiedad pública o privada.
 - Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas (CCFFAA): En el marco de lo dispuesto por la Constitución Política del Perú, el Decreto Legislativo No 1095 y el Decreto Legislativo N° 1100, las Fuerzas Armadas colaboran con el Ministerio Público para asegurar el cumplimiento de los operativos de interdicción.
 - La Comisión Nacional de Investigación y Desarrollo Aeroespacial (CONIDA): Es el órgano rector de las actividades Espaciales en el Perú y Sede de la Agencia Espacial del Perú. Dentro de sus funciones esta controlar la realización de estudios, investigaciones y trabajos teóricos y prácticos espaciales con personas naturales o jurídicas del país y del extranjero y proponer su ejecución con entidades nacionales o extranjera. Realizar o propiciar los estudios y trabajos teóricos y prácticos que le sean encomendados y participar en los estudios y desarrollo de otras actividades conexas y de carácter socioeconómico, a fin de alcanzar el bienestar y seguridad de la Nación.
- c) Ministerio del Ambiente: Tiene como misión asegurar el uso sostenible, la conservación de los recursos naturales y la calidad ambiental en beneficio de las personas y el entorno de manera normativa, efectiva, descentralizada y articulada con las organizaciones públicas y privadas y la sociedad civil, en el marco del crecimiento verde y la gobernanza ambiental. El MINAM a través de la Dirección general de Calidad Ambiental es punto focal del Convenio de Minamata sobre mercurio⁴. Asimismo, dentro de sus organismos especializados tenemos instituciones con competencia sobre la materia, como:
- Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado (SERNANP): Ejerce la recuperación inmediata de los especímenes, productos y subproductos de fauna y flora silvestre pertenecientes al patrimonio de las Áreas Naturales Protegidas de Administración Nacional, así como sus Zonas Reservadas, dentro del ámbito geográfico de dichas áreas. Asimismo, de acuerdo con el mandato de la normativa, de manera particular Decreto legislativo 1079, el estado mantiene el dominio eminential sobre los recursos que se encuentren dentro de las ANP. En materia de minería, da opinión previa vinculante para el otorgamiento de concesiones mineras de cualquier nivel en las zonas de amortiguamiento, además de su posterior

4 <https://www.sernanp.gob.pe/estrategia-en-mineria-ilegal>

opinión sobre instrumentos ambientales. Es pertinente además precisar que el SERNANP tiene una Estrategia en Minería Ilegal en Áreas Naturales Protegidas⁵.

- Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA): Asume las funciones de fiscalización y sanción sobre las actividades mineras realizadas por los administrados que incumplan una o más de las condiciones establecidas en el Artículo 91° del Texto Único Ordenado de la Ley General de Minería, para ser considerados como pequeños productores mineros o productores mineros artesanales.
- d) Ministerio de Energía y Minas (MINEM): Remite a requerimiento del Ministerio Público, la Policía Nacional del Perú o el Ministerio de Defensa, según corresponda, la relación detallada de los titulares mineros de su competencia que cuenten con la autorización respectiva, así como la relación de maquinaria autorizada para tal fin y sus propietarios, en el caso de pequeña minería y minería artesanal. Actualmente cuenta con una Dirección General de Formalización Minera, quien es responsable de acompañar a las regiones en el proceso de formalización.
- La Dirección General de Formalización Minera (DGFM) es el órgano técnico normativo encargado de proponer y evaluar la política sobre formalización minera del Sector Minería, proponer y/o expedir la normatividad necesaria, así como promover la ejecución de actividades orientadas a la formalización de las actividades mineras. Tiene entre otras funciones: monitorear las acciones relacionadas con la formalización minera, mejorar, proponer y expedir la normatividad relacionada con la formalización de las actividades mineras; mantener actualizado el registro nacional de declaraciones de compromiso, fortalecer la gestión de los gobiernos regionales a través de la capacitación y asistencia a las direcciones regionales de energía y minas o los que hagan sus veces, participar en la implementación de la Estrategia Nacional para la interdicción de la Minería Ilegal, elaborar indicadores para verificar los avances en materia de lucha contra la minería ilegal y en el proceso de formalización de la minería a pequeña escala, coordinar con los Gobiernos Regionales el acopio de la documentación necesaria para la realización de operativos de interdicción.
 - Instituto Geológico Minero y Metalúrgico – INGEMMET: Tiene como misión generar y proveer información geológica y administrar los derechos mineros, para la ciudadanía en general, entidades públicas y privadas; con celeridad, transparencia y seguridad jurídica.
- e) Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables (MIMP): Realiza las acciones necesarias para la atención y recuperación de las víctimas de trata de personas, trabajo infantil y trabajo forzoso, que le fueran puestos en conocimiento por parte del Ministerio Público como consecuencia de las acciones de interdicción.
- f) Ministerio de Justicia y Derechos Humanos: Promover la protección de los derechos Humanos y el acceso a la justicia inclusiva y confiable, con énfasis de la población en condición de vulnerabilidad, así como brindar la oportuna y eficiente asesoría y defensa jurídica de los intereses del Estado, a través de la formulación, ejecución y evaluación de políticas públicas institucionales. Tiene a su cargo:
- Procuraduría Pública Especializada en Materia Ambiental del Ministerio del Ambiente: Podrá solicitar al Ministerio Público la realización de operativos de interdicción contra las actividades de minería ilegal.
 - Programa Nacional de Bienes Incautados (PRONABI): Es un órgano multisectorial del Ministerio de Justicia y Derechos Humanos, encargado de la recepción, registro, administración y disposición de los bienes incautados, decomisados y declarados en Pérdida de Dominio por la comisión de delitos en agravio del Estado, contemplados en el Decreto Legislativo N° 1104. Se encuentra facultada para recibir, registrar, calificar, custodiar, asegurar, conservar, administrar, asignar en uso, disponer la venta o arrendamiento en subasta pública y efectuar todo acto de disposición legalmente permitido de los instrumentos del delito decomisados y que fueran destinados a las actividades descritas en el artículo 307-A, 307-B y 307-E del Código Penal. Competencia funcional que se ciñe a un ámbito estrictamente nacional.

⁵ <https://www.sernanp.gob.pe/estrategia-en-mineria-ilegal>

- Superintendencia Nacional de los Registros Públicos (SUNARP) Tiene por objeto dictar las políticas y normas técnico administrativas de los Registros Públicos, estando encargada de planificar, organizar, normar, dirigir, coordinar y supervisar la inscripción y publicidad de los actos y contratos en los Registros Públicos que integran el Sistema Nacional, en el marco de un proceso de simplificación, integración y modernización de los Registros; al respecto, la Estrategia de Saneamiento de la Pequeña Minería y de la Minería Artesanal aprobada mediante Decreto Supremo N.º 029-2014-PCM, en el Eje Estratégico N.º 02 Fiscalización y Control, establece que la SUNARP implementará el registro de maquinarias en función a la información proporcionada por el Ministerio de Energía y Minas –MINEM.
- g) Ministerio de Agricultura y Riego: Tiene como misión conducir, fomentar y promover el desarrollo competitivo, sostenible y descentralizado del sector agrario, articulándolo al mercado nacional e internacional, contribuyendo al crecimiento económico, seguridad alimentaria y reducción de la pobreza rural del país; aprovechando de manera sustentable los recursos naturales y asegurando la entrega de bienes y servicios agrarios de calidad, en ese sentido, tiene como adscritos a:
- Autoridad Nacional del Agua (ANA): De acuerdo con la Ley N°29338, Ley de Recursos Hídricos, es el ente rector y máxima autoridad técnico-normativa del Sistema Nacional de Gestión de los Recursos Hídricos. Tiene dentro de sus funciones administrar y vigilar las fuentes naturales de agua, así como otorgar derechos de uso de agua y autoriza el vertimiento y rehúso de agua residual tratada. Servicio Forestal y de Fauna Silvestre (SERFOR): Tiene como misión ejercer la rectoría técnica y normativa para gestionar y promover la sostenibilidad y competitividad de sector forestal y de fauna silvestre en beneficio de la población y el ambiente, de manera articulada y eficaz. Es Autoridad Nacional Forestal y de Fauna Silvestre del Perú; y ente rector del Sistema Nacional de Gestión Forestal y de Fauna Silvestre (SINAFOR).
- h) Ministerio de Cultura (MINCUL): Es la entidad del Estado encargada de formular, ejecutar y establecer estrategias de conservación y protección del Patrimonio Cultural; además, es quien emite el Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos (CIRA), documento mediante el cual, se pronuncia de manera oficial y técnica, en relación con el contenido o no de vestigios arqueológicos en un terreno, lo que resulta indispensable para la realización de proyectos de inversión pública o privada. A través del Viceministerio de Interculturalidad, se encarga de autorizar los ingresos a las reservas territoriales y áreas de pueblos en aislamiento voluntario y en situación de contacto inicial.
- i) Ministerio de Salud (MINSAL): Es el organismo del Poder Ejecutivo competente en la salud de las personas, epidemias y emergencias sanitarias, salud ambiental e inocuidad alimentaria, entre otros. Desde el 2017, cuenta con el Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades, como órgano desconcentrado responsable de gestionar los procesos de prevención y control de enfermedades de importancia sanitaria nacional e internacional.
- j) Ministerio de Economía y Finanzas, a través de la Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria (SUNAT): Se encarga de prevenir, fiscalizar y reprimir el contrabando y el tráfico ilícito de mercancías, cualquiera sea su origen y naturaleza, a nivel nacional; sancionando a quienes contravengan disposiciones legales y administrativas de carácter tributario y aduanero. Está a cargo de los operativos de fiscalización a los establecimientos de venta al público de combustibles para evitar su venta indiscriminada, destinada principalmente a la actividad minera ilegal. Asimismo, es responsable de establecer rutas fiscales con puestos de control que permitan frenar el suministro irregular de insumos químicos y maquinarias en la lucha contra la minería ilegal, así como detectar e incautar el oro de origen ilegal.

Además a través de la Unidad de Inteligencia Financiera (UIF) de la Superintendencia de Banca y Seguros y AFP: Ejerce como mandato legal, el velar por la Integridad financiera entendido como la protección de la ciudadanía, mediante el establecimiento de normas para la prevención del delito de lavado de activos y financiamiento del terrorismo (LAFT), con el objetivo de reducir la probabilidad de ocurrencia del crimen financiero y su eventual impacto. Este mandato cuenta con la participación de todas las personas definidas como sujetos obligados. Para verificar el cumplimiento de la implementación de un sistema de prevención

de LAFT, tanto la SBS como la UIF realizan supervisiones in situ y extra situ, de los siguientes sujetos obligados bajo su ámbito de competencia: Empresas de los Sistemas Financiero, de Seguros y Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones, Cooperativas de ahorro y crédito y centrales correspondientes y Sujetos obligados bajo su competencia (como las empresas mineras y comercializadoras de oro)

- k) Presidencia de Consejo de Ministros, a través del Organismo de Supervisión de los Recursos Forestales y de Fauna Silvestre (OSINFOR): Implementa de manera inmediata acciones extraordinarias de fiscalización en las concesiones forestales, a fin de verificar que los titulares de estas no hayan incurrido en actividades de minería ilegal o la hayan promovido al asociarse con la misma o permitir su realización no autorizada dentro del área de su concesión. En caso de constatar que el titular incurrió en actividades de minería ilegal o la promovió, el OSINFOR declarará la caducidad de la concesión forestal correspondiente.

2.2. MINISTERIO PÚBLICO

Ministerio Público determina el inicio de las acciones de interdicción establecidas en el artículo 7° del Decreto Legislativo N° 1100, sobre las actividades mineras que se ejecutan incurriendo en las prohibiciones y restricciones a que se refiere el artículo 5o del referido Decreto Legislativo. El Ministerio Público, de acuerdo con sus competencias dispone el decomiso o destrucción de los bienes utilizados o destinados a la actividad de minería ilegal. De acuerdo con ello podríamos estar en algunos casos o en gran medida bajo la labor de las Fiscalía Especializadas en Materia Ambiental sino de las Fiscalías Especializadas en Criminalidad Organizada, para ello cuenta con diversas áreas como:

- a) Fiscalías Especializadas en Materia Ambiental (FEMA). Con competencia supranacional, las Fiscalías Especializadas en Materia Ambiental fueron creadas para prevenir e investigar los delitos en materia ambiental, de manera que estas se desarrollen de forma dinámica y eficiente. Tienen como ejes principales de prevención y precaución, así como el trabajo coordinado y estratégico con las demás instituciones públicas competentes. Las fiscalías especializadas tienen competencia para prevenir e investigar los delitos previstos en el Título XIII del Código Penal, asimismo tendrán como finalidad principal la defensa del medio ambiente y los recursos naturales, considerando que constituyen un derecho fundamental el tener un ambiente sano y saludable. Las fiscalías especializadas en materia ambiental funcionarán en la sede central de los diversos distritos judiciales. Está a cargo de un Fiscal Provincial especializado en la materia.
- b) Fiscalías Especializadas en Criminalidad Organizada (FECOR) son competentes para dirigir y conducir la investigación de los delitos previstos en el artículo 3 de la Ley No. 3077 - Ley contra el Crimen Organizado-, excepto lo establecido en el numeral 19 y 21 de dicha norma, por criterio de especialidad. En cuanto a las competencias especiales, las fiscalías superiores nacionales especializadas y las supraprovinciales corporativas especializadas en este delito son competentes para conocer las investigaciones que revistan los siguientes supuestos: organización criminal, gravedad, complejidad, repercusión nacional y/o internacional, que el delito sea cometido en más de un distrito fiscal o que sus efectos superen dicho ámbito. Estas fiscalías conocerán las investigaciones correspondientes a su competencia preservando el principio de unidad de la investigación.
- c) Equipo Forense Especializado en Materia Ambiental (EFOMA): Brinda el soporte técnico científico en la realización de los operativos de interdicción contra la minería ilegal y en las investigaciones incoadas producto de las acciones de interdicción dispuestas por el Ministerio Público.

2.3. GOBIERNOS REGIONALES (GORE)

Los Gobiernos Regionales, remitirán a requerimiento del Ministerio Público, la Policía Nacional del Perú o el Ministerio de Defensa, según corresponda, la relación detallada de los titulares mineros de su competencia que cuenten con la autorización respectiva, así como la relación de maquinaria autorizada para tal fin y sus propietarios, en el caso de pequeña minería y minería artesanal, Podrán solicitar al Ministerio Público la activación de las acciones de interdicción a través del Procurador Público Regional. Además los GORE a través

de las Direcciones Regionales de Energía y Minas (DREM)⁶ son competentes para formular, aprobar, ejecutar, evaluar, fiscalizar, dirigir, controlar y administrar los planes y políticas mineras, en concordancia con las políticas nacionales y los planes sectoriales; Fiscalización, sanción y demás facultades de quienes ejercen actividad minera dentro de los rangos de capacidad instalada de producción y/o beneficio y/o extensión previstos en el marco legal y finalmente otorgar las certificaciones ambientales mediante los actos de evaluación y aprobación de las obligaciones ambientales correspondientes a la minería de pequeña escala.

2.4. MUNICIPALIDAD PROVINCIAL O MUNICIPALIDAD DISTRITAL

A través de sus Procuradores Públicos, podrán solicitar al Ministerio Público la realización de operativos de interdicción contra las actividades de minería ilegal en sus respectivas jurisdicciones.

2.5. LA DEFENSORÍA DEL PUEBLO

Es una institución gubernamental autónoma creada en virtud de la Constitución de 1993. Su misión es defender los derechos constitucionales de las personas y comunidades. Esta oficina incluye una división responsable del medio ambiente, los servicios públicos y los pueblos indígenas; entre otros derechos, esta división garantiza el derecho de todos los ciudadanos peruanos a un ambiente sano. Con este fin, la Oficina del Defensor Público garantiza que el gobierno cumpla con sus obligaciones administrativas en lo que respecta al medio ambiente.

2.6. COMISIÓN MULTISECTORIAL PERMANENTE CON EL OBJETO DE REALIZAR EL SEGUIMIENTO DE LAS ACCIONES DEL GOBIERNO FRENTE A LA MINERÍA ILEGAL Y EL DESARROLLO DEL PROCESO DE FORMALIZACIÓN

Objeto de realizar el seguimiento de las acciones del Gobierno frente a la minería ilegal y el desarrollo del proceso de formalización, que involucra a diferentes entidades de los niveles de gobierno, que tiene a su cargo el Ministerio de Energía y Minas, el Ministerio del Ambiente, el Ministerio de Agricultura y Riego, el Ministerio de Cultura, el Ministerio del Interior, el Ministerio de Defensa, el Ministerio de Economía y Finanzas, el Ministerio de Relaciones Exteriores, el Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables, el Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, la Superintendencia Nacional de Aduanas y Administración Tributaria – SUNAT, la Superintendencia Nacional de los Registros Públicos – SUNARP; y, la Asamblea Nacional de Gobiernos Regionales.

2.7. SOCIEDAD CIVIL

Diversas organizaciones de la sociedad civil han abordado la problemática de la minería ilegal, algunas de ellas con proyectos específicos sobre la materia, pero también, con iniciativas relevantes para abordar esta compleja situación:

Alianza Regional por una Amazonía Libre de Mercurio⁷

Impulsada por WWF plataforma que reúne a organizaciones, representantes de gobierno, investigadores y líderes indígenas con el fin de consolidar información, compartir lecciones aprendidas y desarrollar líneas de acción claras a nivel de bioma, atacando la problemática desde un enfoque regional.

PIM - Plataforma Integral de Minería a Pequeña Escala- Regional (Ecuador, Colombia, Bolivia, Perú). Solidaridad.

Los objetivos de esta plataforma es Promover el desarrollo de capacidades para que la comunidad organizada sea propositiva; Apoyar el crecimiento de ventas de oro responsable en mercados internacionales a través de la certificación; Impulsar el proceso de formalización del sector a través de iniciativas orientadas al cumplimiento legal. Contribuir a la implementación de políticas públicas a través de la incidencia política y académica.

6 Excepto Arequipa donde se denomina Autoridad Regional MedioAmbiental (ARMA)

7 <https://www.wwf.org.pe/?uNewsID=338630>

En el marco del Proyecto “creación de una estrategia regional para hacer frente a la minería ilegal en los hotspot de los Andes Tropicales” (Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú)

Se viene construyendo un espacio que articula diversas organizaciones de conservación a fin de generar un espacio para generar posiciones a favor de la conservación del patrimonio natural.

Observatorio de minería ilegal y actividades vinculadas a Áreas Claves para la Biodiversidad

Conformado por 14 organizaciones, coordinado por la Sociedad Zoológica de Fráncfort y se centrará inicialmente en las Áreas Clave para la Biodiversidad (ACB). Este espacio surge como una respuesta ante la inexistencia en el Perú de plataformas que vean específicamente temas de minería ilegal y menos que sean representadas por instituciones de conservación, biodiversidad o áreas naturales protegidas, y pretende poner el tema en la agenda, asignar un espacio para evidenciar esta problemática.

3. SITUACIÓN DE LA MINERÍA ILEGAL E INFORMAL EN EL PAÍS, QUE INCLUYA LA NORMATIVIDAD VIGENTE

El marco normativo es abundante, para lo cual solo referiremos a Leyes y Decretos Legislativos más relevantes, sin embargo, debemos precisar que cada uno de ellos, tienen normas reglamentarias y sectoriales.

- 1.- **PRIMER MOMENTO: 2002: Ley de Formalización y Promoción de la Pequeña Minería y Minería Artesanal, Ley N° 27651.** Esta Ley, creó el marco jurídico para el reconocimiento oficial de la Minería Artesanal y Pequeña en el Perú. El objetivo fundamental: Incorporar el concepto de minería artesanal y pequeña, dentro del contexto de la legislación minera peruana y bajo este marco jurídico propender a su formalización integral y desarrollo evolutivo sostenible.
- 2.- **SEGUNDO MOMENTO: 2011: Ley N.º 29815, delegan facultades al Poder Ejecutivo para legislar en materias de minería ilegal.** (diciembre del 2011) son dos grandes elementos de esta ley que le otorga competencias al ejecutivo para legislar:
 1. Interdicción de la minería ilegal, en relación a:
 - a. Uso y ocupación del ámbito geográfico nacional que se asigna a la actividad minera destinado a una gestión responsable de los recursos mineros.
 - b. Regulación de zonas de exclusión minera, suspensión de otorgamiento de concesiones en estas, uso de dragas y otros artefactos similares y medidas conexas.
 2. Lucha contra la criminalidad asociada a la minería:
 - a. Nuevo marco legal sustantivo y procesal para la persecución penal contra quienes, realizando actividades de minería ilegal, afecten el medio ambiente o se encuentren incurso en actividades criminales de grave afectación social.
 - b. Investigación, procesamiento y sanción de personas vinculadas con el lavado de activos y otros delitos relacionados al crimen organizado vinculados a la minería ilegal, mediante la modificación de la normativa sobre, las funciones y competencias de la Policía Nacional del Perú y normativa procesal penal.
 - c. Modificación de la legislación que regula el proceso de pérdida de dominio para ampliar sus alcances a los delitos vinculados a la minería ilegal, fortalecer la investigación y procedimiento, así como perfeccionar la incautación, decomiso y destrucción de los objetos, instrumentos o efectos del delito y su administración.
 - d. Regulación de la distribución, transporte, posesión y comercialización de los insumos químicos que puedan ser utilizados en la minería ilegal.

Decreto Legislativo N° 1099. Aprueba acciones de interdicción de la minería ilegal en el departamento de Puno y remediación ambiental en las cuencas de los ríos Ramis y Suches. Declara de necesidad pública, interés nacional y de ejecución prioritaria las acciones de interdicción de la minería ilegal en el departamento de Puno, principalmente en Pampa Blanca, Vizcachani, Ananea y Chaquiminas del distrito de Ananea (provincia de San Antonio de Putina), en Ancocalla del distrito de Cuyo Cuyo (provincia de Sandía), en Huacchani del distrito de Crucero (provincia de Carabaya) en la cuenca del río Ramis, y en el distrito de Cojata (provincia de Huancané) en la Cuenca Transfronteriza (con Bolivia) del Río Suches, y en otros ámbitos como Lechemayo Chico, Carmen y Loromayo (provincia de Carabaya); y la remediación ambiental de las cuencas de los ríos Ramis y Suches, a fin de garantizar la salud de la población, la seguridad de las personas, la recaudación tributaria, la recuperación y conservación del patrimonio natural y el desarrollo de actividades económicas sostenibles.

Decreto Legislativo N° 1100. Regula la interdicción de la minería ilegal en toda la República y establece medidas complementarias, tiene como objetivo Declarar de necesidad pública, interés nacional y de ejecución prioritaria las acciones de interdicción relacionadas a minería ilegal a nivel nacional. En base a esta norma, pueden solicitar o activar la ejecución de las acciones de interdicción, las siguientes entidades: El Ministerio Público, la Policía Nacional del Perú, los procuradores públicos del Ministerio de Energía, Minas e Hidrocarburos o del Ministerio del Ambiente, el procurador público regional o el procurador público de la respectiva municipalidad provincial o distrital.

Decreto Legislativo N° 1101. Establece medidas para el fortalecimiento de la Fiscalización ambiental como mecanismo de lucha contra la minería ilegal. Este decreto legislativo tiene por finalidad –de acuerdo a su artículo 1°– establecer medidas destinadas al fortalecimiento de la fiscalización ambiental de las actividades de la pequeña minería y la minería artesanal, como mecanismo de lucha contra la minería ilegal y para asegurar la gestión responsable de los recursos mineros. La fiscalización ambiental comprende, entre otras, acciones en materia de supervisión, fiscalización y sanción de dichas actividades mineras en el marco de lo establecido en el artículo 11° de la Ley N° 29325, Ley del Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental.

Decreto Legislativo N° 1102. Incorpora al Código Penal los delitos de minería ilegal. Es importante señalar que esta norma tipifica por primera vez el delito de minería ilegal. Anteriormente había procesados por cometer delitos ambientales en el marco del Título XXIII del Código Penal, pero no por realizar minería o extraer recursos de manera ilegal. En este sentido hay muchas dudas y preguntas respecto de esta nueva norma que añade a nuestro Código Penal los siguientes artículos: 307°-A, 307°-B, 307°-C, 307°-D, 307°-E y 307°-F.

Decreto Legislativo N° 1103. Establece medidas de control y Fiscalización en la distribución, transporte y comercialización de insumos químicos que puedan ser utilizados en la minería ilegal. Este decreto legislativo tiene como finalidad controlar y fiscalizar la distribución, transporte y comercialización de insumos químicos que puedan ser utilizados en la minería ilegal. Se trata de insumos como mercurio, cianuro de potasio, cianuro de sodio e hidrocarburos (diesel, gasolinas, gasoholes); se podrá incorporar otros insumos o bienes mediante decreto supremo del Minem y a propuesta de la Sunat. Los usuarios de dichos productos deben registrarse y proporcionar la información necesaria (destino, fin, etc.).

Decreto Legislativo N° 1104. Modifica la legislación sobre pérdida del dominio. Este decreto legislativo tiene por objeto regular la aplicación y los procesos de pérdida de dominio, es decir, la extinción de los derechos y/o títulos de bienes de procedencia ilícita en favor del Estado, sin contraprestación ni compensación de naturaleza alguna. También tiene por objeto establecer los mecanismos de distribución y administración de los bienes o fondos recaudados. Esta norma aplica no solo para minería ilegal, sino también para bienes obtenidos de los delitos de tráfico ilícito de drogas, terrorismo, secuestro, extorsión, trata de personas, lavado de activos, delitos aduaneros, defraudación tributaria, concusión, peculado, cohecho, tráfico de influencias, enriquecimiento ilícito, delitos ambientales y otros delitos y acciones que generen efectos o ganancias ilegales en agravio del Estado. Este decreto legislativo, entonces, tiene como fin permitir la incautación de dinero y bienes obtenidos por actividades ilegales –como la minería ilegal– y establece que este mecanismo se puede aplicar incluso hasta veinte años después de haberse obtenido.

Decreto Legislativo N° 1105. Establece disposiciones para el proceso de formalización de las actividades de pequeña minería y minería artesanal. Este decreto legislativo tuvo como objeto establecer disposiciones complementarias para implementar el proceso de formalización de la actividad minera informal, la pequeña minería y la minería artesanal ejercidas en zonas no prohibidas a nivel nacional, para lo cual hace precisiones y da elementos que permitirán iniciar o continuar con los diversos procesos en marcha. En ese sentido, en este decreto legislativo se enuncia una nueva definición de minería ilegal y una definición adicional de minería informal, formuladas de la siguiente forma:

Minería ilegal. Actividad minera ejercida por persona natural o jurídica o por un grupo de personas organizadas para ejercer dicha actividad usando equipo y maquinaria que no corresponde a las características de la actividad minera que desarrolla (PPM o PMA) o sin cumplir con las exigencias de las normas de carácter administrativo, técnico, social y medioambiental que rigen dichas actividades o realizándolas en zonas en las que esté prohibido su ejercicio. Sin perjuicio de lo anterior, toda actividad minera ejercida en zonas en las que esté prohibido el ejercicio de actividad minera se considera ilegal.

Minería informal. Actividad minera que es realizada usando equipo y maquinaria que no corresponde a las características de la actividad minera que desarrolla (PPM o PMA) o sin cumplir con las exigencias de las normas de carácter administrativo, técnico, social y medioambiental que rigen dichas actividades en zonas no prohibidas para la actividad minera; además, es la actividad realizada por persona natural o jurídica o por un grupo de personas organizadas para ejercer dicha actividad que hayan iniciado un proceso de formalización conforme se establece en el presente dispositivo.

Decreto Legislativo N° 1106. Promueve la lucha eficaz contra el lavado de activos y otros delitos relacionados a la minería ilegal y crimen organizado. Este decreto legislativo incluyó el delito de minería ilegal dentro de los siguientes actos y procesos:

- a. Proceso de lavado de activos, estableciendo que la persona que convierte o transfiere dinero, bienes, efectos o ganancias cuyo origen ilícito conoce o debía presumir, con la finalidad de evitar la identificación de su origen, su incautación o decomiso, será reprimida con pena privativa de la libertad no menor de ocho ni mayor de quince años y con 120 a 350 días de multa.
- b. Actos de ocultamiento y tenencia, señalando que la persona que adquiere utiliza, guarda, administra, custodia, recibe, oculta o mantiene en su poder dinero, bienes, efectos o ganancias, cuyo origen ilícito conoce o debía presumir, con la finalidad de evitar la identificación de su origen, su incautación o decomiso, será reprimida con pena privativa de la libertad no menor de ocho ni mayor de quince años y con 120 a 350 días de multa.
- c. Transporte, traslado, ingreso o salida por territorio nacional, de dinero o títulos y valores cuyo origen ilícito conoce o debía presumir la persona que lo hace, con la finalidad de evitar la identificación de su origen, su incautación o decomiso; también si la persona hace ingresar o salir del país tales bienes con igual finalidad. En estos casos será reprimida con pena privativa de libertad no menor de ocho ni mayor de quince años y con 120 a 350 días de multa.

Estas penas tienen agravantes y en dichos casos la pena privativa de la libertad no será menor de diez ni mayor de veinte años y con 365 a 730 días de multa.

Los agravantes se darán cuando:

- a. El agente utilice o se sirva de su condición de funcionario público o de agente del sector inmobiliario, financiero, bancario o bursátil.
- b. El agente cometa el delito en calidad de integrante de una organización criminal.
- c. El valor del dinero, bienes, efectos o ganancias involucrados sea superior al equivalente a quinientas Unidades Impositivas Tributarias (UIT).

Adicionalmente a esto, el juez resolverá la incautación o el decomiso del dinero, bienes, efectos o ganancias involucrados, conforme a lo previsto en el artículo 102° del Código Penal. Se establece que el lavado de activos es un delito autónomo, por lo que para su investigación y procesamiento no es necesario que las actividades criminales que produjeron el dinero, los bienes, efectos o ganancias hayan sido descubiertas, se encuentren sometidas a investigación o a proceso judicial o hayan sido previamente objeto de prueba o de sentencia condenatoria. Es preciso mencionar que posteriormente se excluyó a la minería ilegal de los delitos de crimen organizado.

Decreto Legislativo N° 1107. Establece medidas de control y fiscalización en la distribución, transporte y comercialización de maquinarias y equipos que puedan ser utilizados en la minería ilegal, así como del producto minero obtenido en dicha actividad. Además de establecer medidas de control y fiscalización, este decreto legislativo define temas que ya se encuentran en otras normas, sin embargo, vale la pena tomar en consideración tales definiciones:

- Minería ilegal. Actividad minera ejercida por persona natural o jurídica o por un grupo de personas organizadas para ejercer dicha actividad, usando equipo y maquinaria que no corresponde a las características de la actividad minera que desarrolla o sin cumplir con las exigencias de las normas de carácter administrativo, técnico, social y medioambiental que rigen dichas actividades o que se realiza en zonas en las que está prohibido su ejercicio.
- Maquinarias. Las subpartidas arancelarias comprendidas dentro de la Partida Arancelaria N° 84.29.
- Equipos. Las subpartidas arancelarias comprendidas dentro de la Partida Arancelaria N° 85.02.
- Ruta Fiscal. Vía de transporte de uso obligatorio autorizada por el MTC, a propuesta de la Sunat, para el traslado de maquinarias, equipos y productos mineros, desde o hacia el área geográfica referida en la primera disposición complementaria final de la presente norma.

3.- TERCER MOMENTO: 2016: Ley N° 30506: Ley que Delega en el Poder Ejecutivo la Facultad de Legislar en materia de Reactivación Económica y Formalización, Seguridad Ciudadana, Lucha contra la Corrupción, Agua y Saneamiento y Reorganización de Petroperú S.A. Uno de sus mandatos fue:

- 1) Legislar en materia de reactivación económica y formalización: b) Implementar un proceso ordenado y simplificado para la formalización de la minería a pequeña escala.

Sobre eso se aprobaron diversas normas, como, por ejemplo:

Decreto Legislativo 1244 sobre Crimen Organizado y Minería Ilegal - Decreto Legislativo 1244, mejora la redacción de asociación ilícita por organización criminal e incorpora los delitos de minería ilegal y delitos forestales, de acuerdo con esta norma se vuelve a incluir los delitos de minería ilegal dentro de los delitos de crimen organizado, y además delinea el cumplimiento de varias condiciones y esta aplica a mineros ilegales no a informales. Para hablar de crimen organizado dentro de la minería ilegal deben cumplirse todas las siguientes condiciones como: Permanencia operativa, Estructura organizacional (3 o más personas), Distribución de tareas, Empleo de violencia, Practica de negocios ilícitos (delitos graves), Planificación de actividades, Utilización de redes de protección, Dinámica movilidad internacional, Uso de estructuras comerciales o de negocios, Fin lucrativo, e Intento de adquirir influencias sobre el Estado y la economía.

Decreto Legislativo 1293 - Declara de Interés Nacional la Formalización de las Actividades de Pequeña Minería y Minería Artesanal. La norma crea el Proceso de Formalización Minera Integral, asimismo crea el registro a cargo del MINEM y simplificación de mecanismos de formalización. Señala que forman parte (aquellos con inscripción vigente en Registro de Saneamiento, de Declaración de Compromiso vigente y acrediten RUC; excepcionalmente persona natural que desarrolla minería pequeña y artesanal bajo las condiciones TUO de la Ley General de Minería, en una sola concesión a título personal y con RUC). Precisa que aquellos sujetos que realizan actividad minera en zonas permitidas y que no formen parte del proceso de formalización minera o que no se inscriban en el Registro Integral de Formalización Minera se les aplicarán las sanciones administrativas, civiles y penales que correspondan. Establece que la Formalización Minera integral tiene duración de 36 meses.

Decreto Legislativo 1336 - Que establece Disposiciones para el Proceso de Formalización Minera Integral. Señala en la norma que los pasos para la formalización minera son: la aprobación del instrumento ambiental (IGAC / IGAFOM.), la acreditación de propiedad o autorización del terreno superficial y la acreditación de la titularidad, contrato de cesión o contrato de explotación de concesión minera.

Las personas naturales o jurídicas que ocupen áreas no permitidas para el ejercicio de la minería (tales como zonas arqueológicas, áreas naturales protegidas, reservas indígenas, reservas territoriales en proceso de adecuación y otras de acuerdo con la legislación vigente, no pueden acogerse al proceso de formalización. (art. 4)

Se regula la responsabilidad de los funcionarios y servidores de los gobiernos regionales y de los Ministerios (y sus adscritas) que incumplan las disposiciones del proceso de formalización, sin perjuicio de las acciones civiles y penales que correspondan (art. 5). Con esta disposición y con el apoyo de la Contraloría General de la República, se busca reducir el letargo y las trabas injustificadas al proceso de formalización, así como identificar la responsabilidad de los funcionarios que comentan ilícitos en el proceso de formalización.

El cumplimiento del Instrumento de Gestión Ambiental que presente el minero informal para el proceso de formalización será fiscalizado por la Entidad de Fiscalización Ambiental competente con el acompañamiento de la OEFA (art 7). Y en ese sentido el OEFA brindará asistencia técnica a las autoridades ambientales regionales a través de la Academia de Fiscalización Ambiental (Art. 8).

Se ha incorporado el numeral 5.4 al artículo 5° del Decreto Legislativo N° 1100 en el sentido que “Los bienes, maquinarias, equipos e insumos señalados en el párrafo 5.2 del presente artículo pueden ser utilizados por los mineros informales en el ámbito de las actividades de pequeña minería o de la minería artesanal”.

Se ha cuestionado que el texto incorporado permite el uso de equipos que se encontraban prohibidos para la minería ilegal por el propio Decretos Legislativo N° 1100 (tales como cargadores frontales, retroexcavadoras o retrocargadoras, compresoras, perforadoras neumáticas, entre otras). No obstante, ello, es pertinente recordar que el numeral 1 del artículo 12° del Decreto Legislativo N° 1100 (promulgado en febrero de 2012) autorizó a SUNARP, a la emisión de las disposiciones administrativas que permitan regular los bienes inscribibles y actos obligatorios en el registro de Bienes Muebles vinculados a la actividad minera. SUNARP, con la Resolución 091-2013-SUNARP-SN, aprobó el Reglamento de inscripciones de bienes vinculados a la pequeña minería y minería artesanal no inmatriculados en el registro de bienes muebles.

4: CUARTO MOMENTO: Ley N° 31007 “Ley que reestructura la inscripción en el registro integral de formalización minera de personas naturales o jurídicas que se encuentren desarrollando las actividades de explotación o beneficio en el segmento de pequeña minería y minería artesanal”. De fecha 17 de octubre de 2019 y que en concreto amplía el plazo para la inscripción de mineros informales en el Registro Integral de Formalización Minera (Reinfo), hasta el 31 de diciembre del 2021.

La norma tiene como objetivo la inscripción en el Reinfo de personas naturales o jurídicas que se encuentren desarrollando las actividades de explotación o beneficio en el segmento de pequeña minería y minería artesanal.

Esta Ley N.º 31007, reestructura la inscripción en el Registro Integral de Formalización Minera de personas naturales o jurídicas que se encuentren desarrollando las actividades de explotación o beneficio en el segmento de pequeña minería y minería artesanal. En concreto, el proceso de formalización minera se ampliará hasta el 31 de diciembre del 2021.

Asimismo mediante **Decreto Supremo N° 001-2020-EM**⁸ se establecen disposiciones reglamentarias para el acceso y permanencia en el Registro Integral de Formalización Minera, en ese sentido la norma tienen como objetivo establecer las disposiciones reglamentarias para la aplicación de la Ley N° 31007, respecto de las condiciones que deben cumplir las personas naturales o las personas jurídicas que desarrollan actividad de explotación y/o beneficio de pequeña minería y minería artesanal, a nivel nacional, para acceder al REINFO de acuerdo al procedimiento establecido en el Decreto Legislativo N° 1293; así como de aquellas condiciones y requisitos para la permanencia de los mineros inscritos a la fecha en el referido registro.

8 <https://www.gob.pe/institucion/minem/normas-legales/395894-001-2020-em>

4. LOS CORREDORES DE CONSERVACIÓN

De acuerdo con los objetivos vinculados en el presente diagnóstico, del Hotspot Andes Tropicales, que se extiende por varios países a lo largo de la cordillera de los Andes. El Hotspot Andes Tropicales contiene 442 Área Clave de Biodiversidad (ACB), o zonas con altos índices de biodiversidad., que están agrupados por corredores de conservación, de estas se han identificado 36 ACB altamente prioritarias por ser los sitios con los valores biológicos más altos, que se encuentran bajo mayor amenaza y necesitan urgentemente mejoras en su gestión.

Los 4 corredores prioritarios para Perú son: Noreste del Perú, Cóndor-Kutukú-Palanda (En departamento de Amazonas), Carpish-Yanachaga (en Huánuco), Cordillera de Vilcanota (en Cusco), es así como en ese orden, plantearemos los principales hallazgos descriptivos y conclusivos al final del documento que respondan a las preguntas consideradas en los términos de referencia, consideradas para la presente consultoría.

4.1. DEPARTAMENTO DE AMAZONAS: CORREDOR NORESTE DEL PERÚ Y CORREDOR CÓNDOR-KUTUKÚ-PALANDA

La situación crítica de la minería ilegal en la frontera Perú – Ecuador, aunada a lo sensible de su ubicación en nuestro territorio. A raíz del incremento de la actividad minera ilegal en la Cordillera del Cóndor se procedió en articulación entre las Fiscalías Especializadas en Materia Ambiental y las Fuerzas Armadas, la Planificación del Operativo de Interdicción Extraordinario contra la Minería Ilegal en el Sector “El Tambo” (zona limítrofe de Perú- Ecuador), el mismo que fue producto de constantes coordinaciones sostenidas con los representantes de diferentes sectores del Poder Ejecutivo como el Ministerio de Defensa (Fuerzas Armadas, Fuerzas Especiales del Ejército Peruano), Ministerio del Interior (Policía Nacional del Perú y Dirección de Medio Ambiente de la Policía Nacional del Perú), el Ministerio de Relaciones Exteriores; y del Gobierno Regional de Amazonas.

Participación multisectorial necesaria, para efectivizar acciones concretas y con resultados sostenibles en la lucha contra la minería ilegal, dada la situación crítica de la zona a intervenir y los graves perjuicios que la misma causa en el ecosistema. Las operaciones se dan a través de socavones de donde se extraería artesanal e ilegalmente material aurífero (oro), que luego sería trasladado de manera clandestina, hacia el lado ecuatoriano de la frontera, ahí existen instaladas plantas de beneficio para el procesamiento de lo ilegalmente extraído.

A raíz de diversas entrevistas pudimos conocer que el modus operandi de los mineros ilegales ecuatorianos, en un principio consistió en contratar grupos de personas, que podían ser de ocho o de cincuenta, quienes ingresaban a socavones ubicados en Perú en el perímetro del campamento de la ex compañía minera Afrodita, para extraer los recursos minerales, que luego transportaban en sacos durante veinte a treinta minutos hacia el lado ecuatoriano en la localidad de “La Herradura”, con el devenir del tiempo se acondicionó una trocha carrozable por donde ingresaba de Ecuador hacia Perú la maquinaria pesada y logística utilizada para actividades de minería ilegal, trasladándose por esa vía el material aurífero hacia La Herradura, donde luego es procesado. Cabe indicar que los relaves resultantes del procesamiento del material aurífero discurren tanto hacia suelo ecuatoriano como peruano, afectando las partes altas que luego terminan llegando a los ríos, el ecosistema y el medio ambiente.

Esta situación conlleva no sólo la sobreexplotación de nuestros recursos naturales con desastrosas consecuencias para el medio ambiente, sino que también podría generar conflictos sociales entre las comunidades indígenas y diferentes etnias que habitan en la zona, tales como los pueblos Awajún y Wampis, quienes ven perjudicados los bosques y sus recursos naturales, es decir su hábitat. Estis conflictos se vienen evidenciando a raíz de denuncias de diversas organizaciones indígenas como la Organización de Desarrollo de las Comunidades Fronterizas del Cenepa (ODECOFROC) y diversas organizaciones afiliadas, y señalan que “un grupo de mineros informales junto a presuntos testaferros de los directivos de la empresa minera Afrodita, se estarían coludiendo con algunos dirigentes nativos de la zona para avanzar en transformar esta parte de bosque amazónico indígena en una zona de explotación de oro⁹ lo que nos lleva a ver que hay grupos que cuestionan la actividad, y que por otro lado algunos vienen desarrollándolas.

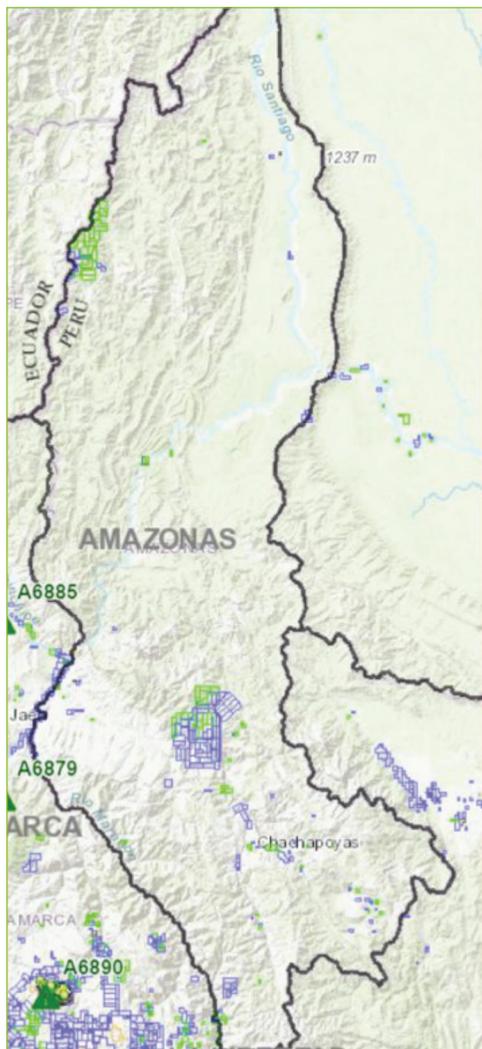
9 <http://vigilanteamazonico.pe/2019/01/15/dirigentes-awajun-alertan-de-conflicto-en-frontera-con-ecuador-por-mineria-ilegal/>

En el caso del corredor noreste, si bien hay presencia de actividad minera ilegal, esta aun no ha tomado una presencia relevante, pero requiere generarse acciones y mecanismos de articulación que detengan esta presencia incipiente.

Asimismo, de acuerdo con el Registro Integral de Formalización Minera - REINFO, en el departamento de Amazonas, existen 125¹⁰ mineros en proceso de formalización minera.

La presencia de minería ilegal e informal se da en gran medida en Condorcanqui (Cordillera del Cóndor) asimismo en el Rio Marañón, Rio Cenepa y Rio Santiago¹¹.

Imagen 4. Corredor Noreste del Perú y Corredor Cóndor-Kutukú-Palanda



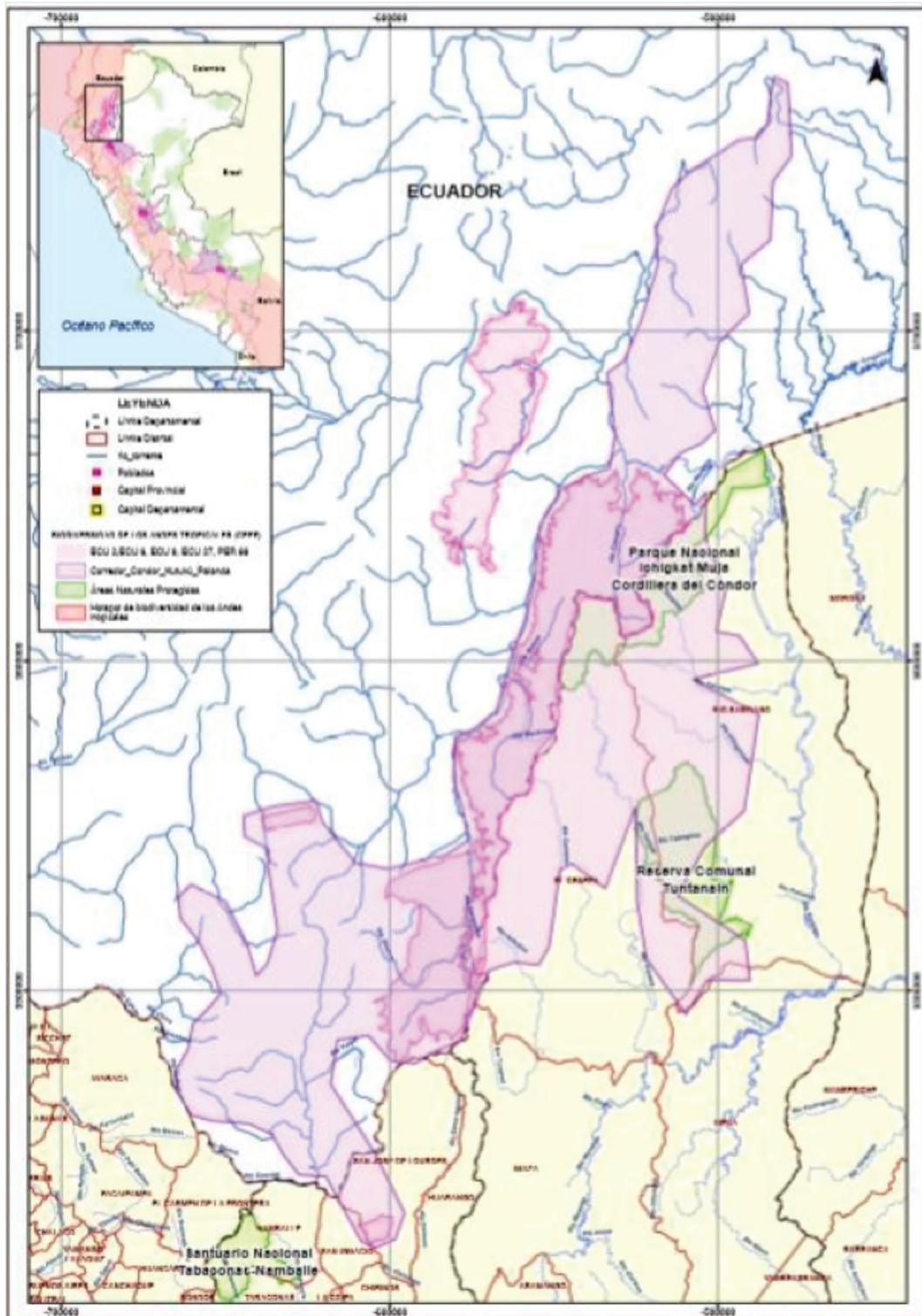
Fuente: Geocatmin (septiembre 2019)

10 Fuente: REINFO

11 <https://es.mongabay.com/2017/06/peru-mineria-ilegal-devasta-bosques-amazonas/>

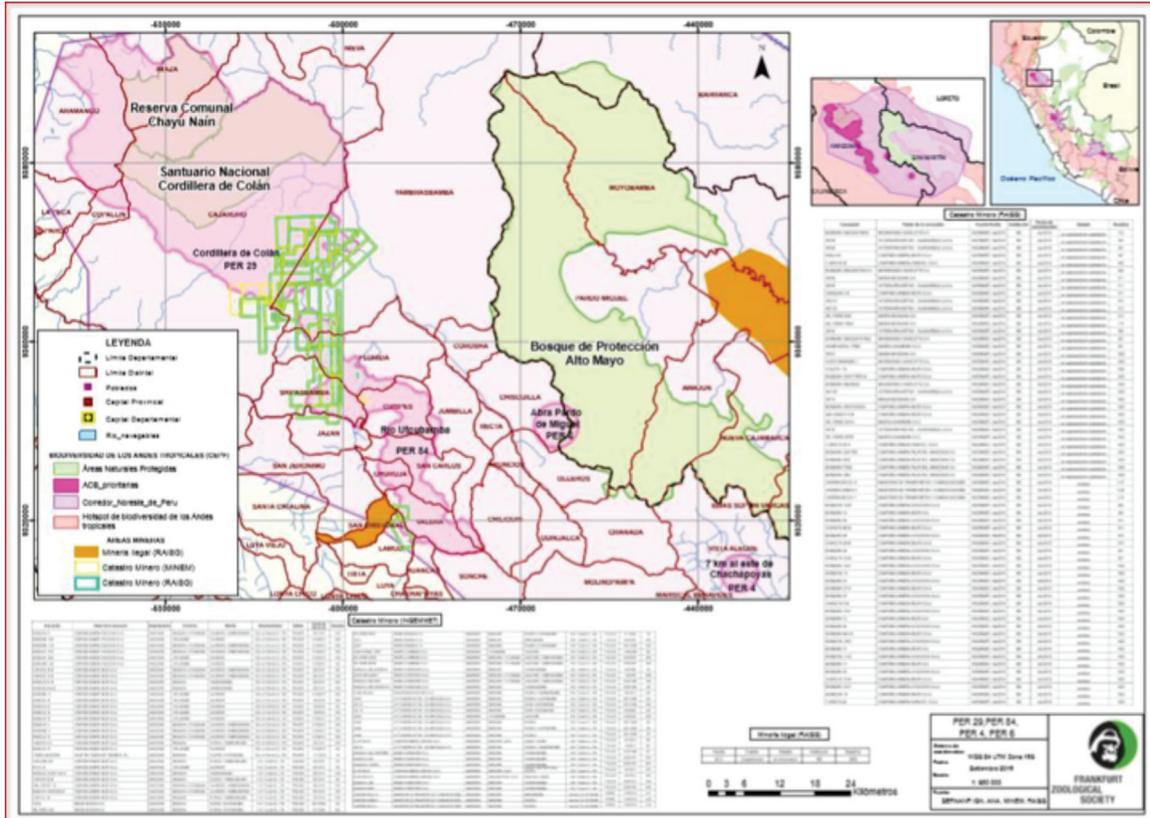
CORREDOR CONDOR KUTUKU

Imagen 5. Corredor Condor Kutuku



CORREDOR NORESTE DEL PERÚ

Imagen 6. Corredor Noreste del Perú



4.2. DEPARTAMENTO DE CUSCO: CORREDOR CORDILLERA DE VILCANOTA

Kosñipata es un distrito de la provincia Paucartambo, abarca 374 600 hectáreas que se extienden desde la puna hasta el bosque lluvioso, y es puerta de entrada al Parque Nacional del Manu. Durante nuestra visita de campo, la actividad minera ilegal surge como una de las principales preocupaciones de los pobladores del distrito que se asienta en los centros urbanos Pillcopata, Patria, Atalaya. El temor es la destrucción de la vegetación de las partes más altas de la cuenca e impacte negativamente en el régimen hídrico y en la calidad del agua de la que dependen y que, asimismo, provoque aluviones o huaycos cada vez más intensos, destruyendo el acceso vial y afectando vidas y bienes.

El área clave de biodiversidad Kosñipata-Carabaya tiene, además de sus características ecológicas, una situación especial. Se encuentra entre el Parque Nacional del Manu y la Reserva Comunal Amarakaeri y el área de conservación privada Japu-Ukumari Llacta. Dentro de ese ámbito existen otras áreas de conservación privada (Wayquechua, Bosque Nublado, Pillahuata) y una concesión para conservación (Alto Pilcomayo¹²). Además, de ser parte de la Reserva de Biosfera del Manu¹³.

El proceso de creación del Área de Conservación Regional Qéros Kosñipata o de la llamada nación Q'eros colinda con las comunidades campesinas de Marcachea (Paucartambo), Quico y Q'eros (Kosñipata) y requiere que sea protegida de manera urgente, esto debido a que mientras avanza el proceso de discusión y de elaboración del expediente final empiezan a incrementarse las concesiones mineras superpuestas tanto a las comunidades campesinas como al área clave, llevando a que la propuesta inicial de ACR empiece a reducirse para "facilitar" el proceso de establecimiento, que se encuentra actualmente en curso.

De acuerdo con el Registro Integral de Formalización Minera - REINFO, en el departamento de Cusco, existen 2267¹⁴ mineros en proceso de formalización. Para el caso del ACB Kosñipata Carabaya, se tiene un total de 2234 mineros en proceso de formalización (Paucartambo 305, Kosñipata 12, Camanti 734 y Madre de Dios 1279).

Un dato de REINFO que contrasta en este cumulo de mineros en proceso de formalización es que en el departamento del Cusco, solo existen 15 mineros formalizados, de los cuales solo 05 se encuentran en los distritos que corresponden al ACB Kosñipata-Carabaya.

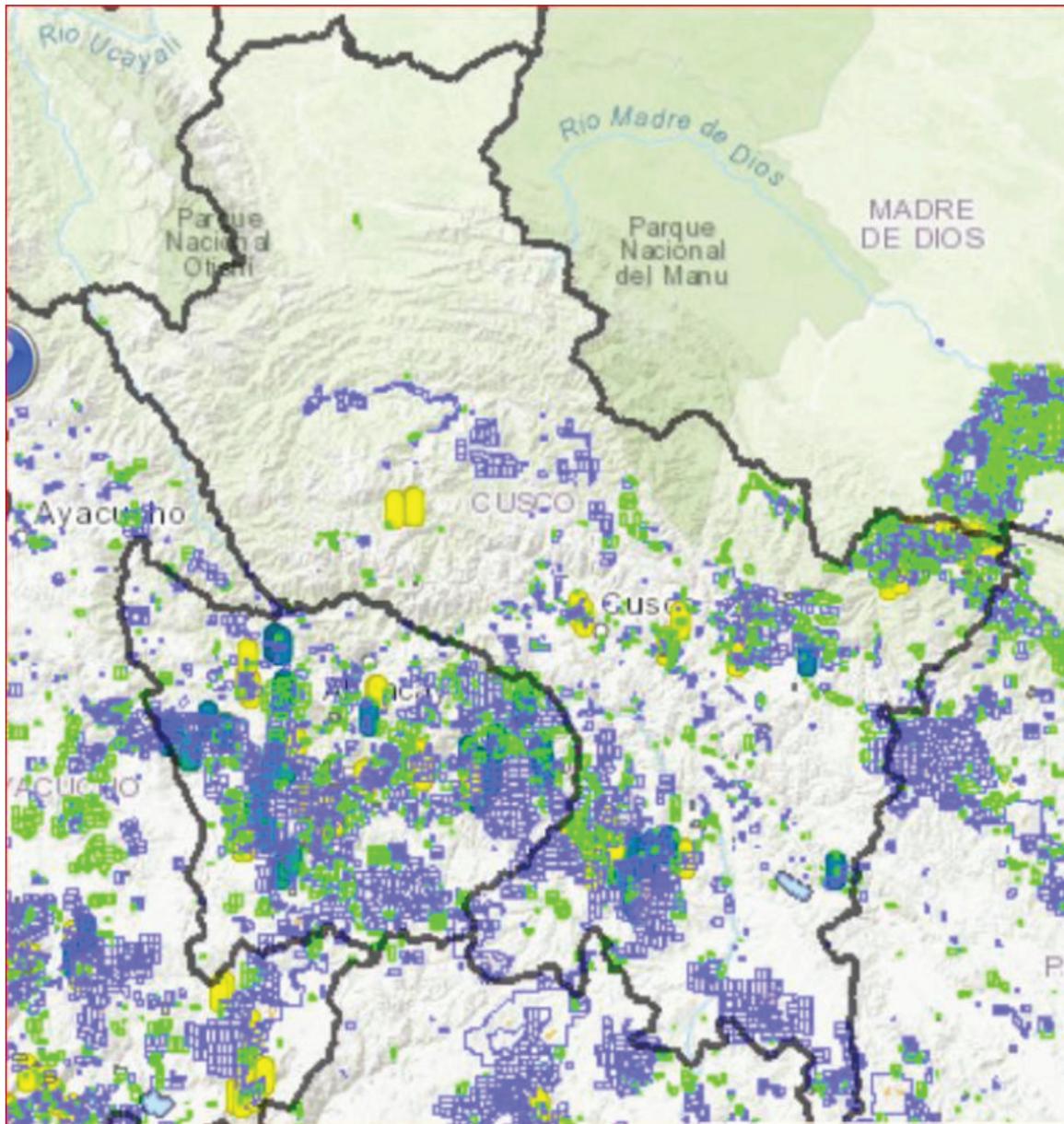
La presencia de minería ilegal e informal se viene dando a raíz de la migración de Huepetuhe al distrito Quincemil - distrito de Camanti, provincia de Quispicanchis. Algunos sectores son Limonchayoc, Golondrina, Comunidad Nativa de San Lorenzo, ambas márgenes de eje carretero hacia Madre de Dios. Provincia de Espinar, Chumbivilcas. Esto está largamente reportado y es una migración lógica debido a acciones de interdicción en las zonas de minería ilegal de Madre de Dios.

12 <https://www.actualidadambiental.pe/opinion-kosnipata-aprovechamiento-sostenible-de-recursos-versus-mineria-ilegal/>

13 <https://www.sernanp.gob.pe/reserva-de-biosfera-del-manu>

14 http://www.minem.gob.pe/_detalle.php?idSector=20&idTitular=8049&idMenu=sub8048&idCateg=1442

Imagen 7. Corredor Cordillera de Vilcanota



Fuente: Geocatmin (septiembre 2019)

4.3. DEPARTAMENTO DE HUÁNUCO: CORREDOR CARPISH-YANACHAGA

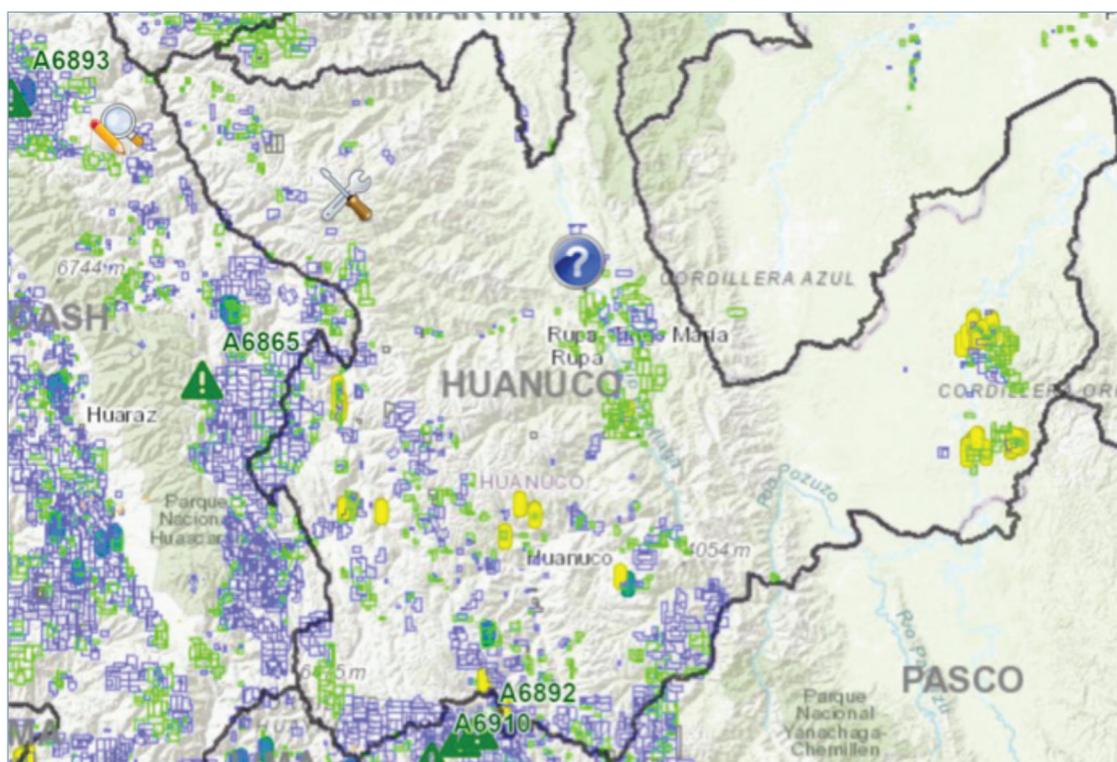
Recientemente parte de los bosques montanos de Carpish mediante el Decreto Supremo N° 014-2019-MINAM¹⁵ publicado el primer día del 2020 se convirtieron en Área de Conservación Regional. Se tuvo que esperar casi 30 años antes de que el gobierno peruano decidiera convertir 50 559 hectáreas de este ecosistema en la primera área de conservación regional en Huánuco, es relevante recordar que la propuesta inicial era crear un área de 124 000 hectáreas, pero el territorio se redujo a un poco más de 50 000 debido a que es una zona sobre la que existen derechos mineros, comunidades campesinas y predios individuales.

Nuevamente aparece la actividad minera dentro de espacios importantes para la biodiversidad, y siendo un elemento que lleva a “reducir” propuestas para viabilizarla.

De acuerdo con el Registro Integral de Formalización Minera – REINFO, en el departamento de Huánuco, existen 465¹⁶ mineros en proceso de formalización.

La presencia de minería ilegal e informal se viene dando a través del dragado en río ubicado entre los poblados de Utayo y Tambogán, en el distrito de Churubamba. Yuyapichis y Codo de Pozuzo en Puerto Inca. Zona de amortiguamiento y en algún momento dentro de la Reserva Comunal El Sira. Asimismo, en Ninagasha, distrito de Panao, Provincia de Pachitea.

Imagen 10. Corredor Carpish-Yanachaga



Fuente: Geocatmin (septiembre 2019)

15 <https://www.sernanp.gob.pe/noticias-leer-mas/-/publicaciones/c/bosque-montano-de-carpish-se-convierte-en-la-primera-area-de-2262613>

16 Ver (acceso 10 de septiembre de 2019)

Imagen 11. Corredor Carpish-Yanachaga - Pequeña Minería y Artesanal

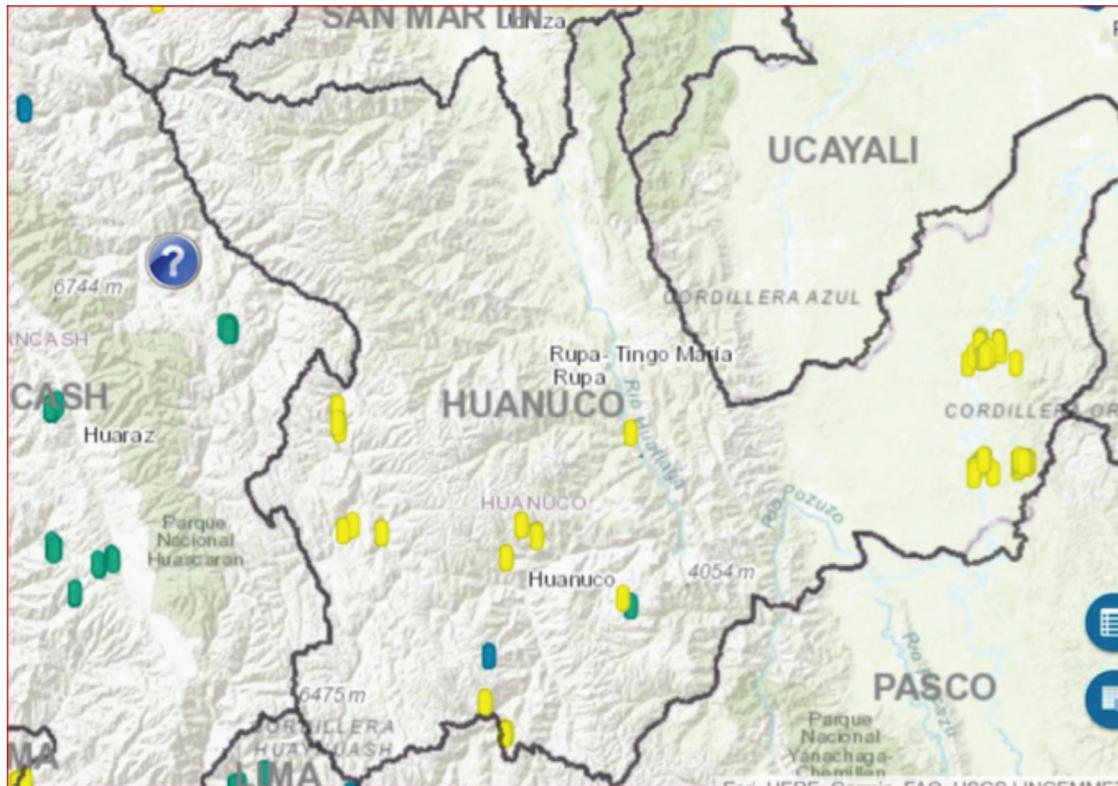
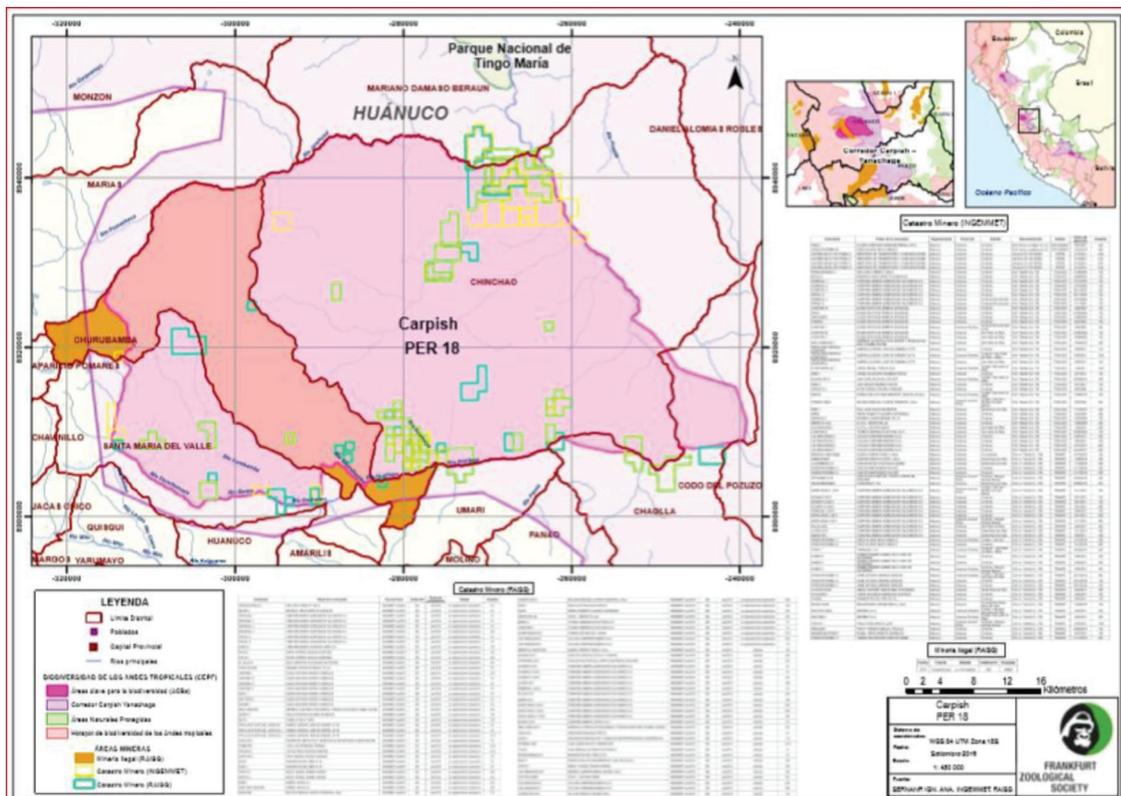


Imagen 12. Corredor Yanachaga Carpish



5. CONCLUSIONES

Para este punto del diagnóstico deberemos responder diversas preguntas producto del trabajo de campo y de la reunión de socios del CEPF que permitió generar algunos elementos que permitan reenfocar el diagnóstico:

- a) Sobre el nivel de presencia de actividades mineras en áreas prioritarias de biodiversidad, corredores de conservación y áreas protegidas ubicadas dentro o sobrepuestas con estas ACB y corredores, debemos precisar que el nivel de presencia es distinto en cada área, son dos sitios que requieren una atención de urgencia, y además de sumar esfuerzos para evitar el avance de la minería ilegal y que puede afectar no solo ecosistemas claves para la población, sino espacios que pueden poner en peligro la soberanía del Perú.
- El primero es en Cusco, donde la presencia es incipiente, pero día a día se acrecienta, por tanto proceso como el liderado por el Gobierno Regional de Cusco sobre el establecimiento del Área de Conservación Regional Óeros Kosñipata requiere sumar mayores esfuerzos para acelerar el proceso y evitar una reducción permanente de número de hectáreas por presencia de petitorios y concesiones mineras, en ese sentido el Gobierno Regional al ser el responsable de llevar este proceso podría emprender alguna medida con la Dirección Regional de Energía y Minas que evite peticionar áreas en la zona propuesta, dentro del marco de sus competencias y la Ley.
 - En el caso de la Cordillera del Cóndor requiere una política al más alto nivel que involucre acciones desde el Estado peruano, y exija acciones efectivas y mecanismos de coordinación bilateral para detener las acciones toda vez que la intervención de ecuatorianos en la zona, no constituye "delito" en el país vecino, y evidencia de alguna manera una inacción o desinterés por parte de las autoridades ecuatorianas. Considerar que gran parte de la actividad está en lado peruano pero el ACB se ubica al otro lado de la frontera donde se desarrolla la actividad y también se procesa.
 - Sobre los otros dos corredores, Noreste del Perú y Carpish-Yanachaga, aún se requieren seguir generando mecanismos y herramientas para que los diversos actores eviten la presencia de la actividad y de suceder cuenten con respuestas inmediatas, asimismo hagan seguimiento permanente del proceso de otorgamiento de derechos y petitorios mineros en las zonas claves. Asimismo, se debería explorar otras formas de conservación, utilizando por ejemplo el mecanismo de protección de cabeceras de cuenca, establecimiento de áreas de conservación privada, concesiones de conservación, servidumbres ecológicas, entre otros que permita cubrir los vacíos existentes y de mantengan en un buen estado estos hotspots.
- b) Sobre la identificación de cuáles son los impactos de estas actividades sobre los principales valores de conservación de biodiversidad y funciones ambientales. Según las entrevistas realizadas los diversos actores en el territorio en las zonas de interés han manifestado diversas preocupaciones y además elementos a considerar, las poblaciones de las partes bajas:

La destrucción de la vegetación de las partes más altas de la cuenca. Temen, con toda razón, que eso impacte negativamente en el régimen hídrico y en la calidad del agua de la que dependen y que, asimismo, provoque aluviones o huaycos cada vez más intensos, destruyendo el acceso vial y afectando vidas y bienes, además de destruir paisajes que atraen a los visitantes.

Muchas de las zonas están ubicadas entre los 4500 m. y baja muy rápidamente hasta alrededor de 600 m.. Es decir, la mayor parte del ámbito está conformado por tierras que, técnicamente, son bosques de protección pues se ubican en pendientes de 45° o más y sus suelos son poco profundos, asentados sobre roca viva y por tanto extremadamente susceptibles a la erosión hídrica. No son "lavados" apenas porque existe sobre ellos una vegetación natural muy tenaz. La mayor parte de esa vegetación, por encima de los 1500 m., está conformada por bosques de neblina o nublados que llegan hasta los 3800 m.. Además de captar el agua que traen las lluvias que vienen desde el Atlántico, los bosques de neblina humedecen la parte altoandina aledaña, la yunga. Por eso esos bosques son importantes tanto para los que habitan encima de ellos como para los que están debajo.

Contaminación por mercurio: Sin duda en aquellas zonas donde se emplea este insumo requiere empezar a hacer seguimiento, y control de acuerdo con el marco normativo vigente, no hay estudios últimos sobre la contaminación por mercurio en las zonas, sin embargo no sería extraño que conforme se incremente la actividad, sea una de las principales fuentes de contaminación no solo a la salud de las personas sino también a los espacios y biodiversidad en general.

Otro impacto es la contaminación y destrucción de las nacientes de las fuentes de agua, que nos fundamentales para las actividades propias para el consumo doméstico, y también para el desarrollo de sus actividades tradicionales como la agricultura entre otras.

- c) Sobre cuáles son las alternativas (técnicas, legales, institucionales, sociales, etc.) que se promueven en cada país para reducir los impactos de la actividad minera en estos sitios prioritarios para la conservación.

Debemos precisar que no existe una política coherente y articulada efectiva para enfrentar esta actividad, como señalamos inicialmente en el presente diagnóstico se tiene herramientas legales, pero que requieren sus conocimiento, difusión y aplicación, asimismo trabajar de manera articulada a diversos socios, que durante las entrevistas han señalado su disponibilidad de trabajar articuladamente, esto debería llevarnos a generar espacios regionales, donde converjan actores públicos y sociedad civil, que permita reflexionar y acelerar el proceso de establecimiento de formas de conservación diversas que no excluya a las áreas naturales protegidas, pero que tampoco sea la única.

Por ejemplo, llevarnos a trabajar en el ámbito regional el establecimiento de mecanismos de protección de las cabeceras de cuenca que hace referencia en particular a las partes más altas de las cuencas que reciben agua por neblina, lluvia, nieve, granizo y que además tienen el potencial de retener y acumular agua en forma de glaciares, nieve, humedales (bofedales) y agua subterránea. Para ello, en las nacientes de cauces naturales, deben existir condiciones propicias como glaciares, nevadas o zonas más planas o de posibles almacenamientos superficiales y subterráneos.

Otra oportunidad sin duda es el nacimiento del Observatorio de Minería Ilegal y actividades vinculadas en Áreas Claves de Biodiversidad conformada por Apeco, Biodiversity KU, Corbidi, DAR, ECA Chayu Nain, FZS Perú, Instituto del Bien Común (IBC), Nature and Culture International (NCI), Practical Action, Profonanpe, Pronaturaleza, Red de Conservación Voluntaria de Amazonas (Red AMA), SEPAR, SPDA y Yunkawasi¹⁷. Que permita visibilizar las distintas posiciones, pero sobre todo tener una posibilidad de plantear respuestas desde la sociedad civil a favor de la conservación de la biodiversidad.

La otra oportunidad de apostar a consolidar el rol de las distintas autoridades, y que permita una articulación efectiva entre los diversos sectores es la y aplicación de la Estrategia de lucha contra la minería ilegal en ANP que puede llevar a realizar acciones multisectoriales que permitan intervenciones en las ZA sobre la experiencia adquirida por parte del SERNANP-

- d) Sobre cómo se puede fortalecer, desde el nivel regional, las capacidades de la autoridad responsable de áreas protegidas para mejorar su capacidad de atención e incidencia en la problemática minera y sus impactos en el ámbito nacional. Algo que hemos evidenciado desde la práctica es el desconocimiento de roles y por ende desconocimiento de cual es el mejor mecanismo de abordaje y lo que podríamos llevar a denominar "conocimiento de mis aliados" que permite por ejemplo generar un espacio entre los actores de sociedad civil, y de áreas naturales protegidas. La practica ha evidenciado recursos limitados para acciones por ejemplo de interdicción pero esos espacios lo que pueden hacer es generar condiciones para que la autoridad pueda realizar las acciones pertinentes frente a actividades ilícitas como lo son las Fiscalías Especializadas en Materia Ambiental. Esos espacios de convergencia, y conocimiento pueden dar a conocer los roles, la normativa, y que cosas se pueden hacer en un caso concreto, ya que no existen reglas comunes para una actividad que muta y evoluciona permanentemente.

¹⁷ <https://peru.fzs.org/es/noticias/se-crea-el-observatorio-de-mineria-ilegal-y-actividades-vinculadas-en-areas-claves-de-biodiversidad-en-peru/>

- e) Sobre cómo se puede fortalecer, desde el nivel regional, las capacidades de la autoridad responsable de áreas protegidas para mejorar su capacidad de atención e incidencia en la problemática minera y sus impactos en el ámbito nacional. En primera instancia es generar esos espacios de conocimiento de los roles, y de generar acciones conjuntas, en el ámbito nacional y luego propiciar espacios de conocimiento y colaboración entre autoridades, que permita no solo conocimiento sino posibilidades de un abordaje supranacional, y con acciones colaborativas desde el intercambio de información y de procesos que lleven a contar con protocolos de colaboración interinstitucional, y de abordaje a estas actividades ilícitas.

Particularmente a raíz de lo complejo de la realidad y de los diversos roles de las autoridades, resulta una oportunidad emprender un trabajo adicional con el Servicio Forestal y de Fauna Silvestre SERFOR que es la autoridad forestal y de fauna silvestre en aquellas regiones donde no se ha transferido competencias a los gobiernos regionales, por tanto tiene un rol fundamental en las ACB que nos son ANP, y además de tener sobre esa base un mosaico de iniciativas que permitan el manejo adecuado y sostenible de los recursos naturales.

SITUACIÓN DE LA MINERÍA ILEGAL DURANTE LA PANDEMIA

El contexto actual esta resultando sumamente complejo y de mucha preocupación por el futuro cercano y los impactos económicos que no deja de ser mencionado en los medios .

Los hechos actuales respecto a actividades ilícitas en plena pandemia demuestran que la ilegalidad a pesar de todo, no se ha detenido; sino veamos que en Madre de Dios en lo que va de la cuarentena. Hemos superado los 7018 operativos de persecución e interdicción de la minería ilegal, donde los impactos y efectos siguen día a día; lo mismo en Loreto donde la minería ilegal, la tala ilegal, y la contaminación por hidrocarburos no se han detenido, sumando y complejizando la situación de la ausencia de oxígeno para salvar la vida de la gente. Igual en Ucayali, donde Pucallpa y Atalaya, han evidenciado que la madera extraída está siendo transportada hacia centros de procesamiento, pues en esta temporada los stocks de madera talada, son altos y requiere sacar por río sino luego será imposible transportar madera que no cuenta con documentos que acrediten su legalidad y que viene siendo intervenida por nuestros operadores de justicia; lo mismo en la pesca ilegal que no ha dejado de operar en nuestra costa, Chimbote es un caso emblemático, al igual que la minería ilegal en Casma. Piura a pesar de las implicancias de la pandemia, la contaminación por quema de caña para la "industria" sigue afectando a su población, y nos lleva a un largo recuento de hechos de destrucción en poco tiempo.

Frente a todo ello, la minería ilegal, tiene algo más del 60 % del porcentaje de mayor de incidencia, de los casi 2000 casos en delitos ambientales reportados en esta cuarentena, esto se explica, al ser una actividad que ahora resulta sumamente rentable. Por ejemplo, la proyección del precio de la onza (28.3 gramos) del oro para diciembre de 2020 a US\$ 1500.00 ha sido superado largamente llegando hoy supera los US\$ 1702.00. Esto resulta complejo y preocupante. Significa mayor incidencia de este delito, que no solo destruye ecosistemas y afecta a la salud de la gente, sino a la sociedad misma. Eso explicaría los flujos sospechosos de dinero para "acopiar" oro a nivel nacional, que demanda mayor atención, más aún cuando el transporte interno de productos de primera necesidad no está restringido y estaría siendo usados para movilizar "oro" de zonas ilegales. Lo mismo con el transporte de insumos en varias regiones como cianuro y explosivos destinados a el cerro El Toro en La Libertad, y que también ha llevado a la intervención de la Fiscalía Especializada en Materia Ambiental y de la Policía Nacional del Perú.

A inicios de la cuarentena los compradores de Madre de Dios aprovecharon el contexto y estuvieron pagando el gramo a 80 soles, siendo el precio real más de 198 soles, han acopiado y tienen stocks importantes de oro, ahora logro subir y se paga entre 130 y 140 soles el gramo, y se sigue desarrollando la actividad y comercio transporte de insumos sin que se pueda intervenir en algunas zonas a los "informales".

Sin embargo, ciertos grupos económicos y los asesores vinculados a los mineros informales e ilegales han empezado a exigir, flexibilizar las normas y estándares, pues estas son “demasiado exigentes” “incumplibles” “impiden dinamizar los proyectos y la economía”. Por ejemplo en algunas organizaciones empiezan a pedir al Ministerio de Energía y Minas:

- REINFO: Ampliar el plazo para la inscripción en el REINFO hasta diciembre del 2020.
- IGAFOM: Proponen la ampliación de los plazos para entregar IGAFOM (para antiguos y nuevos) hasta diciembre 2020.
- BENEFICIO: Simplificar los pasos para la formalización de plantas para la pequeña minería y minería artesanal. Señalan que “No es posible que ANA pida por ejemplo Estudio Hídrico para una planta de 300 toneladas día como si fuera una planta que procesa 160 mil toneladas día, como Las Bambas.”
- CONCESIONES: Prórroga de pago de vigencia hasta 31 de diciembre 2020.

Toda esta situación muestra que se sigue insistiendo en facilitar a toda cosa, con el único enfoque de crecimiento económico, es importante que se pueda llevar a desarrollar actividades con menor impacto posible y cumpliendo todas las exigencias mínimas que es la Ley.

6. DIAGNÓSTICO ESPACIAL DE LA PRESENCIA DE MINERÍA ILEGAL E INFORMAL

6.1. INTRODUCCIÓN

En el Perú, tenemos el Hotspot de las Andes Tropicales, como uno de los 36 hotspots de biodiversidad identificados en el mundo bajo criterios científicos. Este hotspot se extiende por todos los países a lo largo de la cordillera de los Andes y no incluye áreas ubicadas únicamente en las tierras bajas de la amazonia. El Hotspot de los Andes Tropicales contiene 442 Área Clave de Biodiversidad (ACB), zonas con altos índices de biodiversidad y que están agrupados por corredores de conservación. Se han identificado 36 ACB altamente prioritarias en todo el hotspot que se encuentran en aquellos corredores de conservación. Los 4 corredores prioritarios para Perú son: Noreste, Yanachaga Carpish, Cordillera de Vilcanota, y Cóndor Kutukú.

La minería ilegal e informal es una de las principales amenazas que enfrentan estos corredores de conservación y áreas claves de biodiversidad en el territorio peruano, esta actividad afecta la biodiversidad de estas zonas.

El análisis espacial nos permitirá ver el grado de afectación que tienen por esta actividad ilícita cada uno de los corredores de acuerdo a la información recopilada.

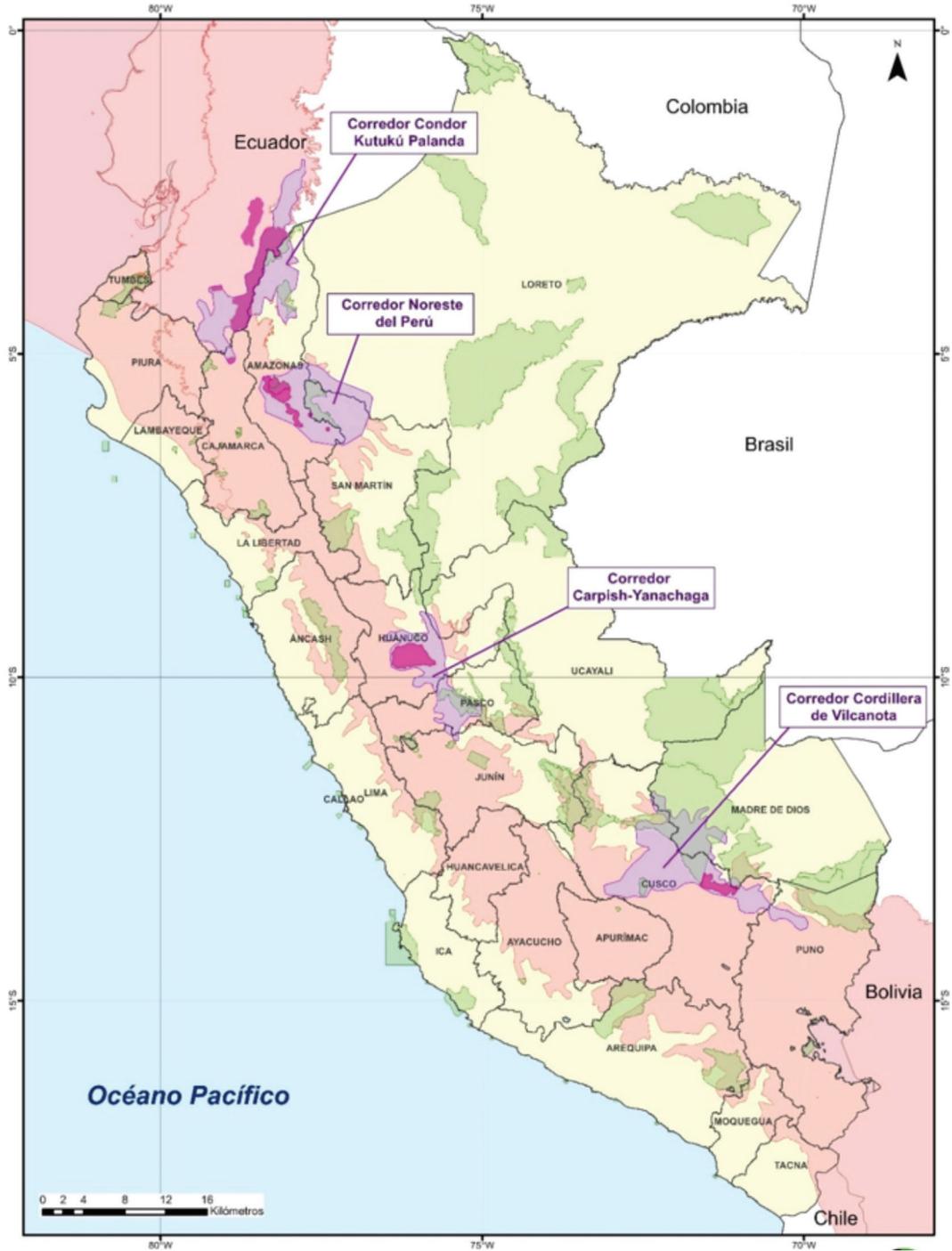
6.2. OBJETIVO

Sistematizar y analizar información secundaria sobre la situación e impactos de la minería ilegal e informal en los corredores de conservación y áreas claves de biodiversidad en el territorio peruano con énfasis en el corredor Cordillera de Vilcanota.

6.3. ÁREAS DE ESTUDIO

El estudio se realizó en los 4 corredores de conservación presentes en el Perú: i) Cordillera de Vilcanota, ii) Noreste del Perú, iii) Carpish-Yanachaga y iv) Cóndor-Kutukú-Palanda y 7 áreas clave de biodiversidad.

Imagen 13: Mapa de ubicación de los Corredores de biodiversidad en Perú



6.4. CORREDORES

CORREDOR CÓNDOR-KUTUKÚ-PALANDA

El corredor Cóndor-Kutukú-Palanda, se ubica entre Perú (Cajamarca y Amazonas) y Ecuador. El área total del corredor es de 19 184.8 Km². El corredor en el ámbito peruano tiene 6 970.10 Km² que representa un 36 % del ámbito total. En el corredor hay 6 áreas prioritarias para la conservación, de las cuales solo una está en el ámbito peruano, el área clave para la biodiversidad es "San José de Lourdes" (PER 86) ubicada en la región de Cajamarca, provincia de San Ignacio (CEPF, 2015). Este corredor pertenece a la subcuenca amazónica del Marañón.

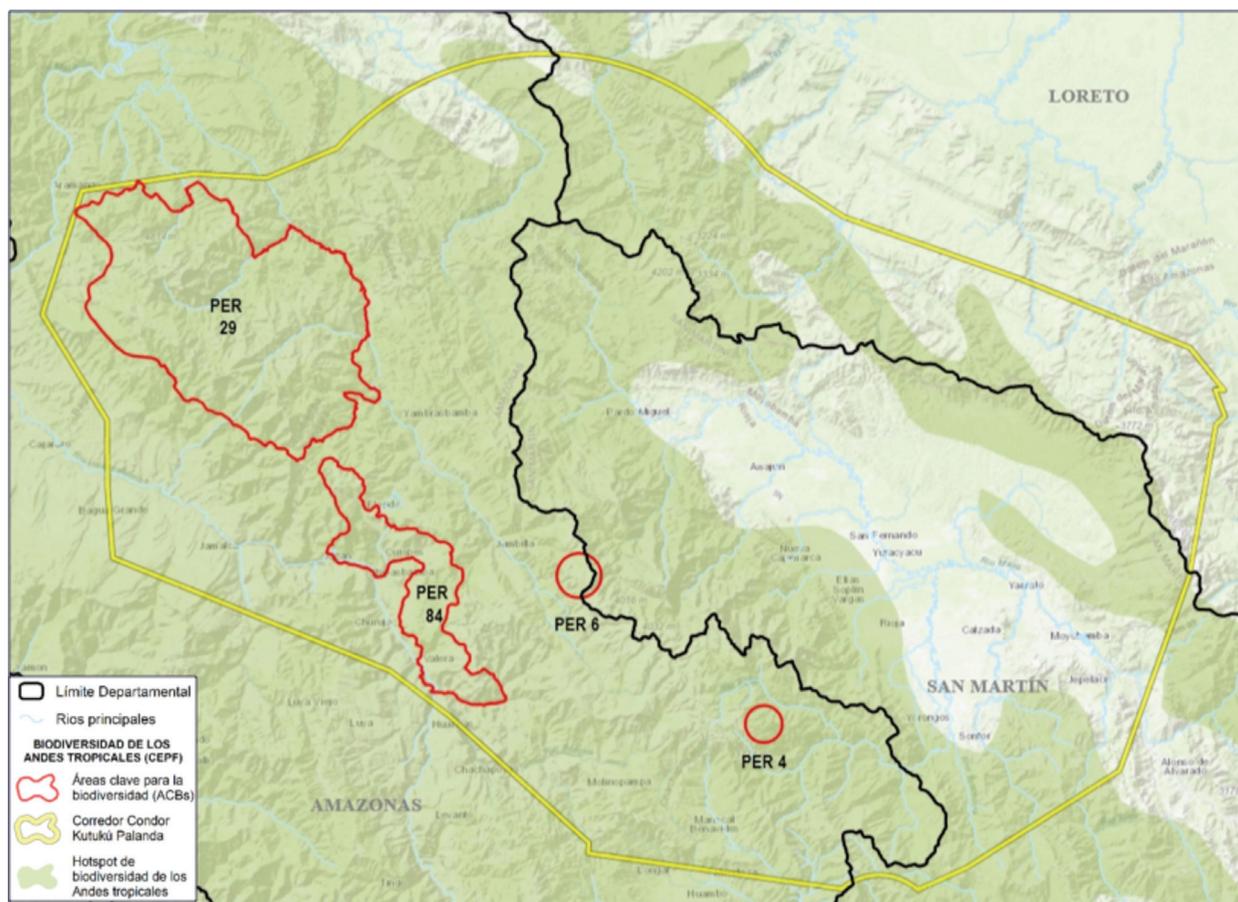
Imagen 14: Mapa de ubicación del Corredor Cóndor-Kutukú-Palanda



CORREDOR NORESTE DEL PERÚ

El corredor Noreste del Perú tiene una extensión de 18 185.21 Km² y se ubica en la intersección de las regiones de Amazonas, San Martín e Iquitos. Abarca parcialmente 14 provincias. Este corredor tiene 4 áreas claves para la biodiversidad, estas son: "7 km al este de Chachapoyas" (PER 4) con 29.9 Km² de área, "Abra Pardo de Miguel" (PER 6) con 43.3 Km² de área, "Río Utcubamba" (PER 84) con 367.5 Km² de área y "Cordillera de Colán" (PER 29) con 1391 Km² de área (CEPF, 2015); todas estas áreas prioritarias están ubicadas en la región Amazonas. El corredor pertenece a la subcuenca amazónica del Marañón.

Imagen 15: Mapa de ubicación de Corredor Noreste del Perú

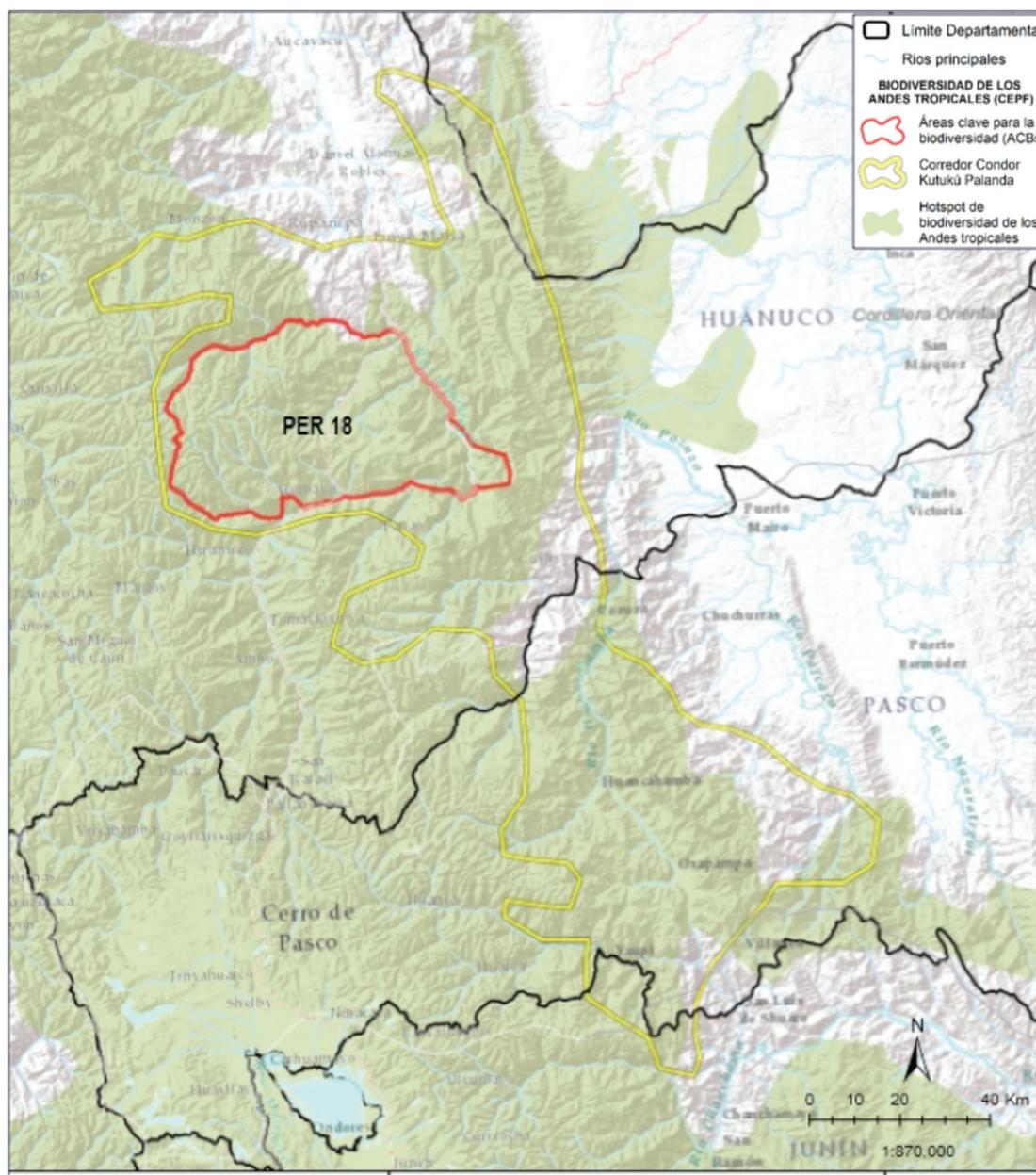


CORREDOR CARPISH-YANACHAGA

El corredor Carpish-Yanachaga se encuentra en la parte central de Perú, tiene 11 665.67 Km² de área, principalmente ubicado en las regiones de Huánuco y Pasco, en menor medida las regiones de Ucayali y Junín. En total abarca 13 provincias. El área clave para la biodiversidad "Carpish" (PER 18) tiene 2243.73 km² (CEPF, 2015), se ubica principalmente en la provincia de Huánuco.

El corredor pertenece a las subcuencas amazónicas Ucayali y Marañon. La ACB "Carpish" está ubicada en la subcuenca del Marañon.

Imagen 16: Mapa de ubicación del Corredor Carpish-Yanachaga

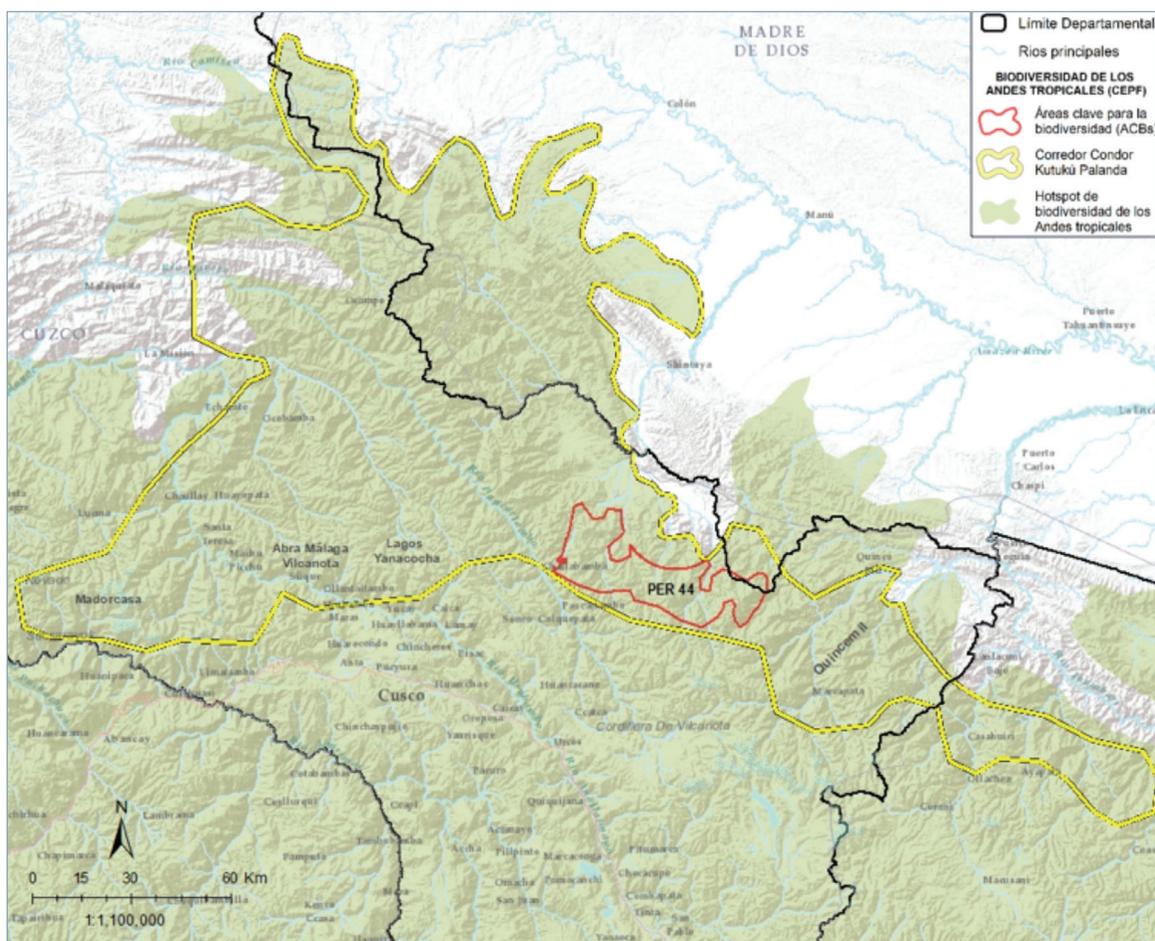


CORREDOR DE LA CORDILLERA DE VILCANOTA

El corredor de la cordillera de Vilcanota tiene un área de 22780.13 Km², ubicado en las regiones de Cusco, Madre de Dios y Puno, abarca 8 provincias (La Convención, Calca, Urubamba, Anta, Paucartambo, Quispicanchi, Manu y Carabaya). Dentro de este corredor se encuentra el área clave para la biodiversidad “Kosnipata Carabaya” (PER 44) con un área de 930.03 Km² (CEPF, 2015), principalmente en la región de Cusco (provincias de Paucartambo y Quispicanchis), en menor medida en la región de Madre de Dios la (provincia del Manu).

El corredor pertenece a la subcuenca amazónica Ucayali y a la subcuenca amazónica de Madeira, en esta se incluye el ACB “Kosnipata Carabaya”, donde los ríos principales son el río Cusipata y el río Cochupata ambos tributarios del río Madre de Dios.

Imagen 17: Imagen de ubicación del Corredor de la Cordillera de Vilcanota



6.5. METODOLOGÍA

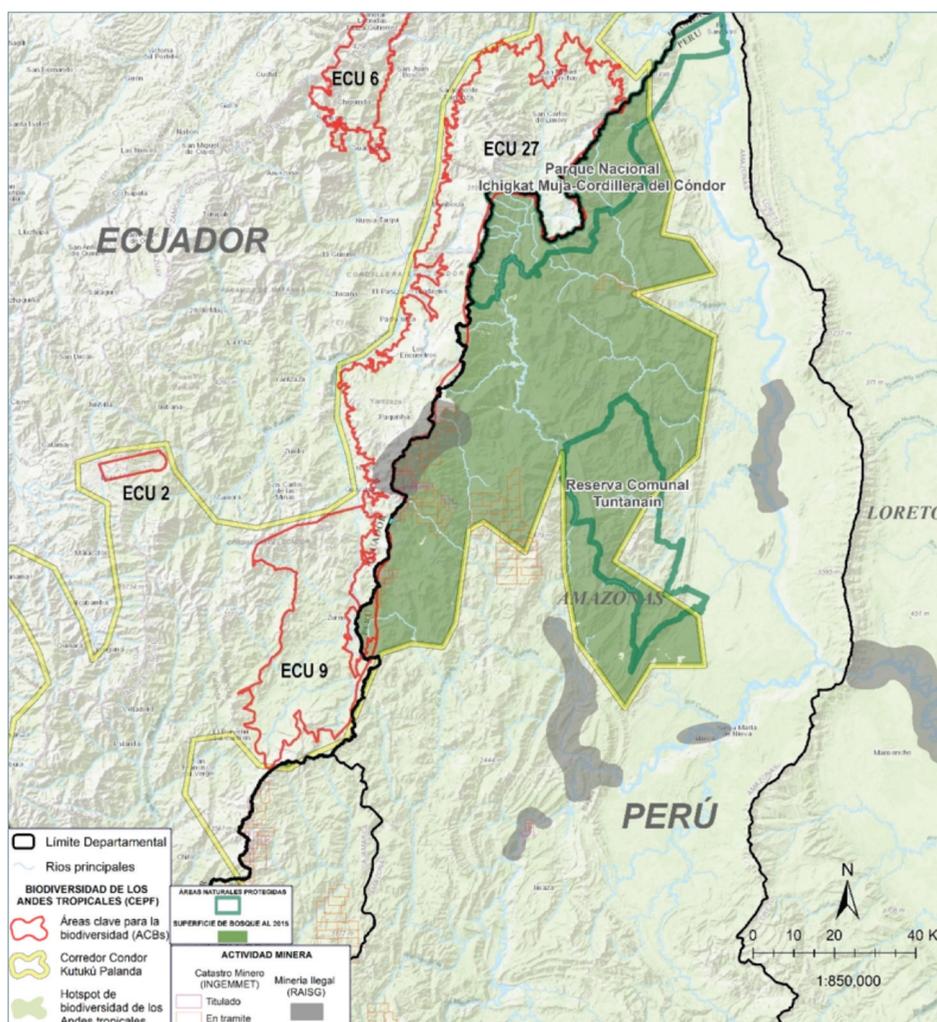
Se tomó toda la información disponible en cuanto a biodiversidad y características ambientales propias del lugar. Toda esta información se interceptó con la actividad minera en los corredores de manera que se pueda ver el traslape del uso del suelo y los posibles efectos negativos de la actividad minera ilegal e informal sobre las áreas clave para la biodiversidad. Los cuatro corredores dentro del territorio peruano son muy importantes debido a la biodiversidad y aportes ecosistémicos pero un corredor que destaca es el corredor de la cordillera del Vilcanota debido a su proximidad con una de las más extensas áreas naturales protegidas de Perú y de mayor biodiversidad en el Mundo “El Parque Nacional del Manu”, es por esto que se hará un análisis más extenso en este corredor.

Parámetros analizados	
Hidrografía	Cuerpos de agua
	Cuencas
Áreas de conservación	AICAS
	Áreas protegidas
Cobertura	Cobertura de bosques
	Áreas agrícolas
Especies	Riqueza de especies
	Endemismo de especies
	Amenaza de especies

6.6. RESULTADOS

6.6.1. CORREDOR CÓNDOR-KUTUKÚ-PALANDA

Imagen 18: Mapa integrado de cobertura arbórea, áreas naturales protegidas y actividades mineras del Corredor Cóndor-Kutukú-Palanda



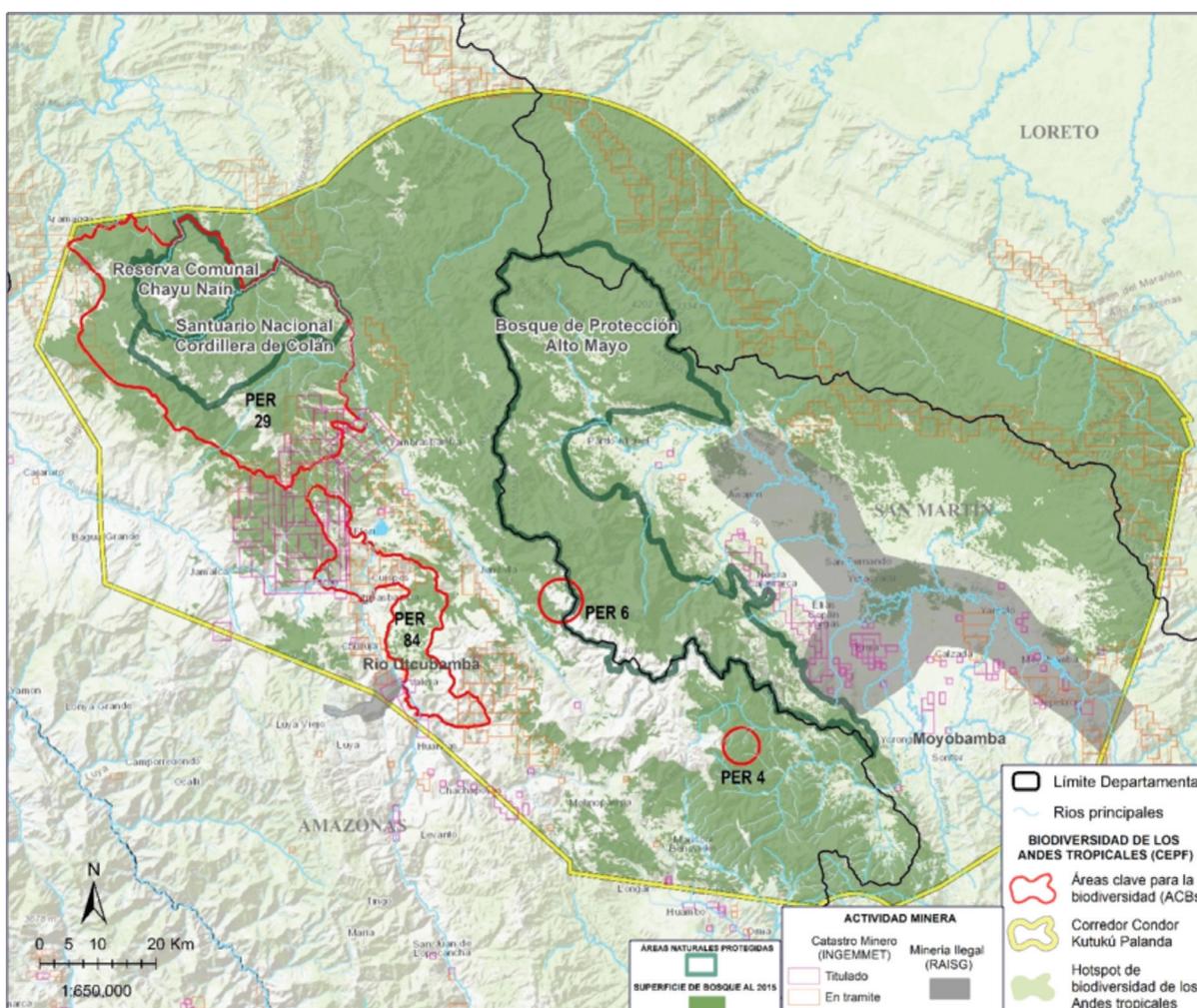
El corredor Cóndor-Kutukú-Palanda en el ámbito peruano tiene 84 concesiones mineras de las cuales 18 están tituladas y 66 en estado de tramite con un área total de 611.85 Km2 lo que representa un 8.78 % del corredor en el ámbito peruano. En cuanto a la minería ilegal ocupa 182.6 km2 y representa un 0.95 % del corredor en el ámbito peruano.

Dentro del corredor se encuentran dos áreas naturales protegidas: el Parque Nacional Ichigkat Muja-Cordillera del Cóndor y la Reserva Comunal Tuntanain que suman un área de 1 493.8 Km2 y representa el 24.1 % del corredor en ámbito peruano.

Las áreas con bosque tienen 6 459.78 Km2 lo que representa el 92 % de todo el corredor en el ámbito peruano. Como se puede visualizar esta cubriendo la parte superior del corredor enteramente.

6.6.2. CORREDOR NORESTE DEL PERÚ

Imagen 19: Mapa integrado de cobertura arbórea, áreas naturales protegidas y actividades mineras del Corredor Noreste del Perú



Este corredor norte tiene 348 concesiones mineras, de las cuales 155 tienen título y 183 en proceso de trámite. Todas las concesiones suman 2 394.56 Km2 que representa un 13 % del área del corredor. En el caso de minería ilegal hay 2 sectores donde se encuentra esta actividad, los dos suman un área de 1236.3 Km2 y representa un 6.8 % del territorio del corredor noreste.

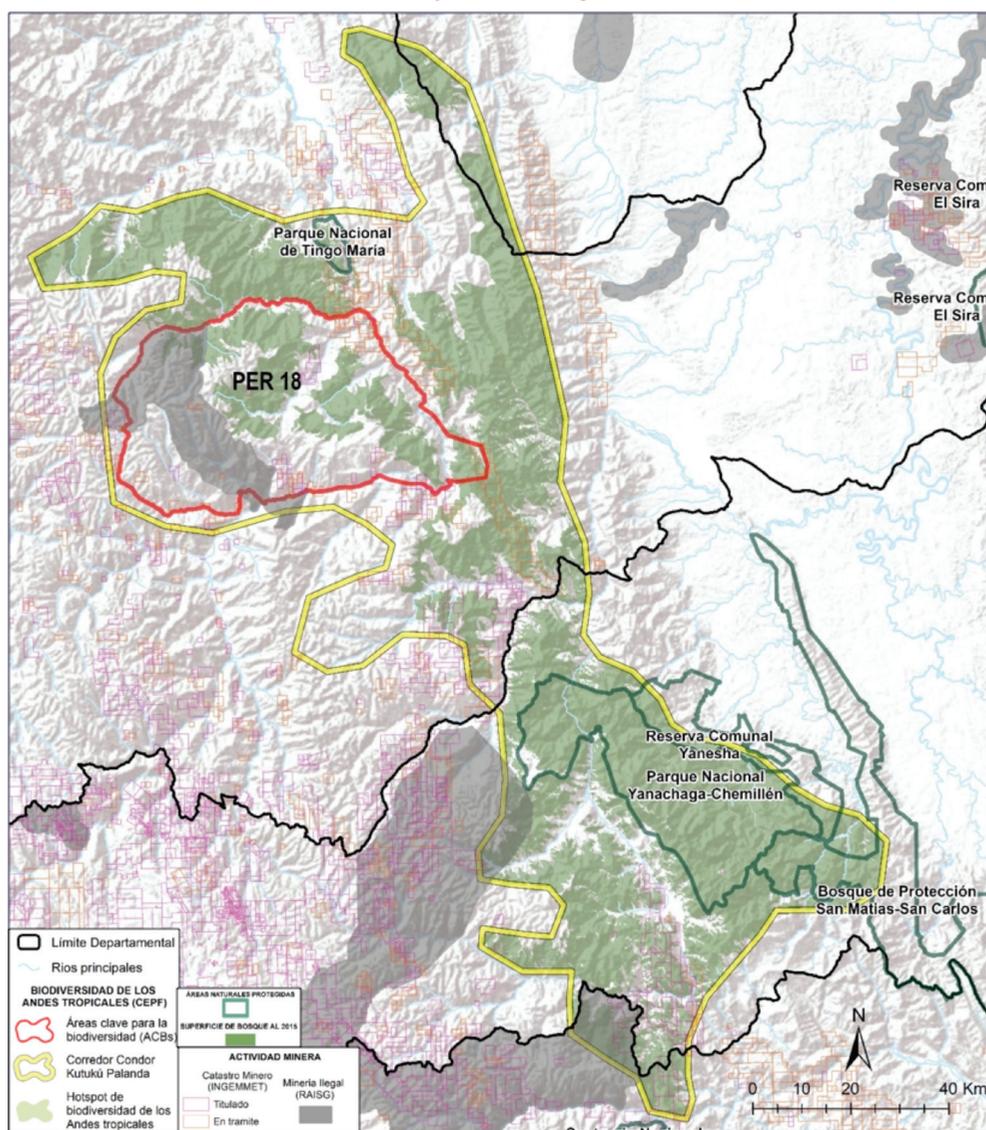
En el caso de las áreas clave para la biodiversidad solo dos se encuentran con concesiones mineras interceptándolas, en la primera "Cordillera de Colán" (PER 29) hay 32 concesiones de las cuales 14 están tituladas y 18 en estado de trámite. En la segunda área clave para la biodiversidad "Río Utcubamba" (PER 84) hay 38 concesiones mineras, con 18 concesiones tituladas y 20 concesiones en estado de trámite, esta área tiene más zonas concesionadas, así como el espacio entre el PER 29 y el PER 84 con una concentración alta de concesiones tituladas.

Así mismo dentro del corredor hay 3 áreas naturales protegidas: la Reserva Comunal Chayu Naín, el Santuario Nacional Cordillera de Colán y el Bosque de Protección Alto Mayo. Todas estas áreas protegidas suman 2 448.56 km² que representan un 13.5 % del territorio del corredor Noreste.

La cobertura de bosque tiene 11 003.59 km² lo que representa un 60.5% del corredor, y se puede observar que hay una gran cantidad de concesiones se albergan en territorio boscoso, exactamente 1,431.3 km². Lo que significa que el 60 % de concesiones en el corredor están dentro de zonas de bosque.

6.6.3. CORREDOR CARPISH-YANACHAGA

Imagen 20: Mapa integrado de cobertura arbórea, áreas naturales protegidas y actividades mineras del Corredor Carpish-Yanachaga



El corredor Corredor Carpish-Yanachaga tiene 480 concesiones mineras de las cuales 285 concesiones son tituladas y 195 están en trámite para ser tituladas. El área total de las concesiones es de 1 317 Km² que representa el 11 % del territorio del corredor. En el área clave para la biodiversidad “Carpish” (PER 18) hay 128 concesiones de las cuales 52 son tituladas y 76 en estado de trámite. El área de estas concesiones representa un 7.5% de la ACB “Carpish”. En cuanto a la minería ilegal esta ocupa 6.9 % del territorio del corredor.

En cuanto áreas naturales protegidas hay 4 que se interceptan con el corredor, estas son: El Parque Nacional de Tingo María, la Reserva Comunal Yanasha, Parque Nacional Yanachaga – Chemillén y el Bosque de Protección San Matías – San Carlos. Estas áreas protegidas con 1 527 km² representan un 13 % del territorio del corredor.

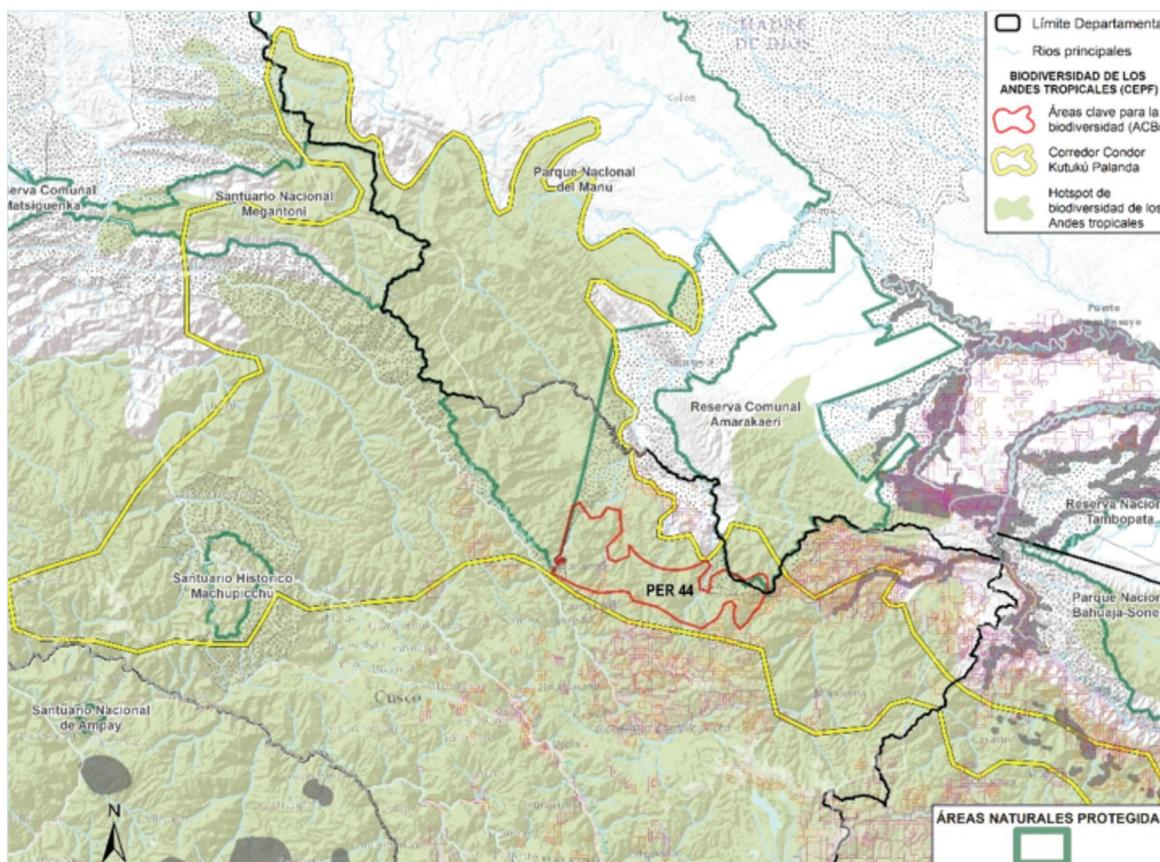
En cuanto a la cobertura arbórea, esta tiene dentro del corredor 6 725.6 km² que representa 57.7 % del territorio del corredor. Al respecto hay 510.4 Km² de superposición entre el catastro y el área boscosa.

6.6.4. CORREDOR DE LA CORDILLERA DE VILCANOTA

Dentro del corredor de la cordillera del Vilcanota hay 242 concesiones mineras tituladas y 189 concesiones mineras en trámite, estas concesiones mineras suman 1 617.06 km² que representa un 7% del territorio del corredor del Vilcanota.

La minería ilegal tiene un área 96.4 Km² que se extiende principalmente en la zona de Quincemil, donde este tipo de actividad está en incremento, así mismo los indicios de minería ilegal llega al corredor por la expansión de esta actividad cerca de la zona de amortiguamiento del Parque Nacional Bahuaja Sonene. La minería ilegal representa un 0.4 % del territorio del corredor.

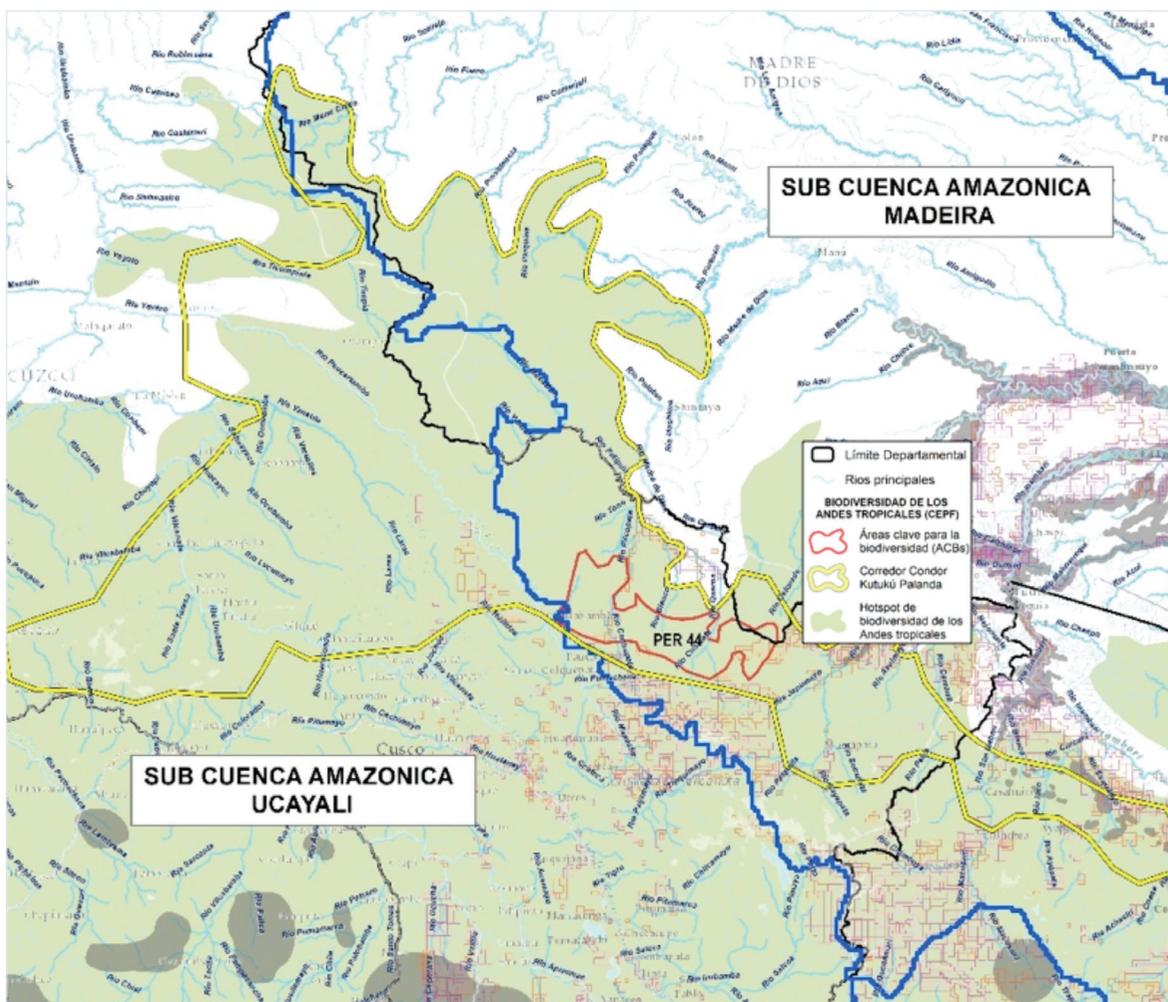
Imagen 21: Mapa de áreas naturales protegidas y actividades mineras en el Corredor de la cordillera del Vilcanota



En el área clave para la biodiversidad “Kosnipata Carabaya” existen 16 concesiones, de las cuales 2 son tituladas y las demás están en trámite. Se espera que esto se amplifique sobre todo cerca al poblado de Pillcopata donde se tiene indicios de presencia de minería ilegal.

6.6.4.1. HIDROGRAFÍA

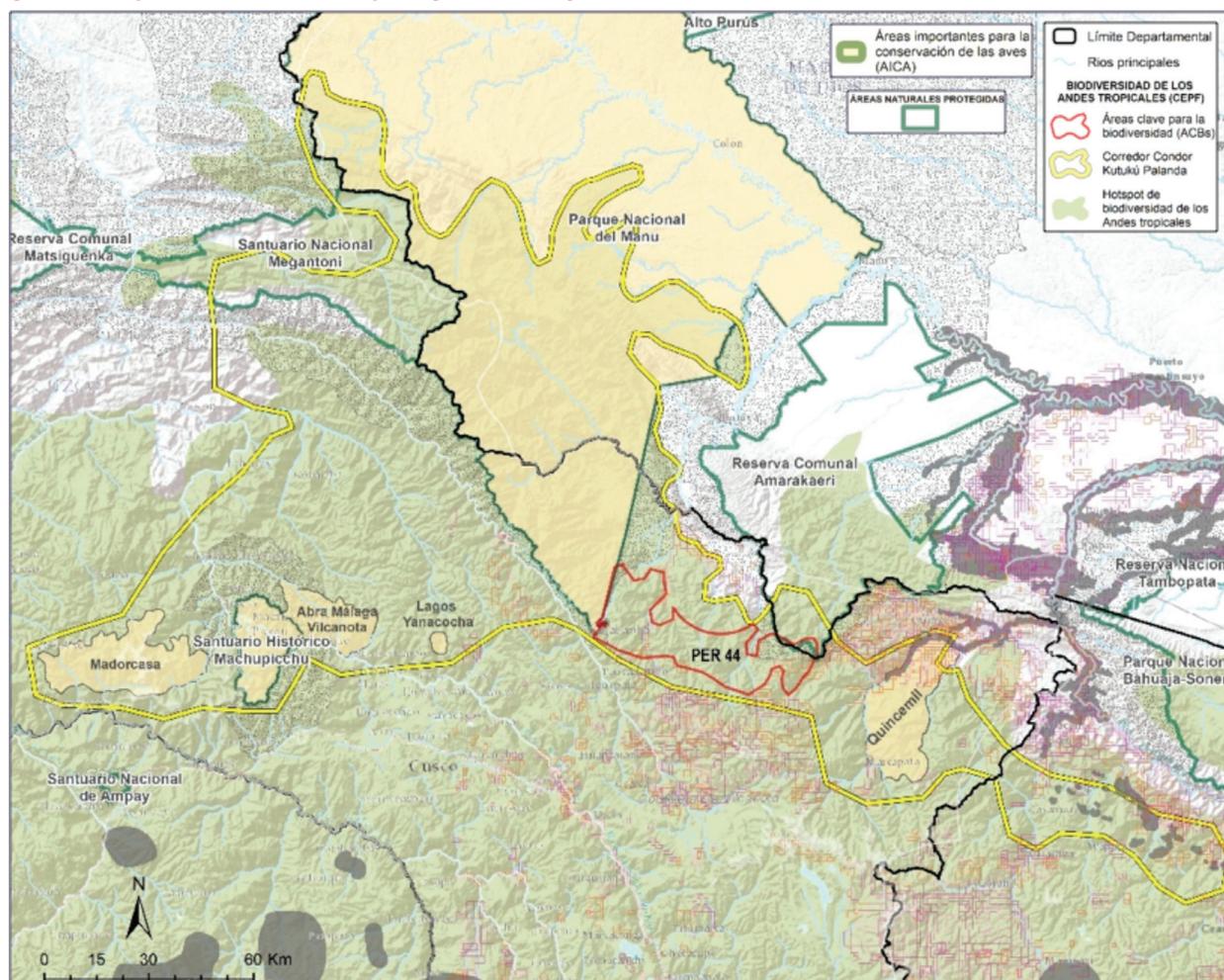
Imagen 22: Mapa de cuerpos de agua y actividades mineras en el Corredor de la cordillera del Vilcanota



En cuanto a la hidrografía lo más resaltante es que todo el corredor pertenece a las subcuencas amazónicas de Sudamérica en este caso la subcuenca de Ucayali y Madeira. En cuanto a los ríos lo más importante se encuentra en el área clave para la biodiversidad “Kosnipata Carabaya” donde están los ríos que alimentan al río Madre de Dios que es primordial para las comunidades indígenas asentadas a lo largo de este río.

6.6.4.2. ÁREAS DE CONSERVACIÓN

Imagen 24: Mapa de áreas naturales protegidas, AICAs y actividades mineras en el Corredor de la cordillera del Vilcanota



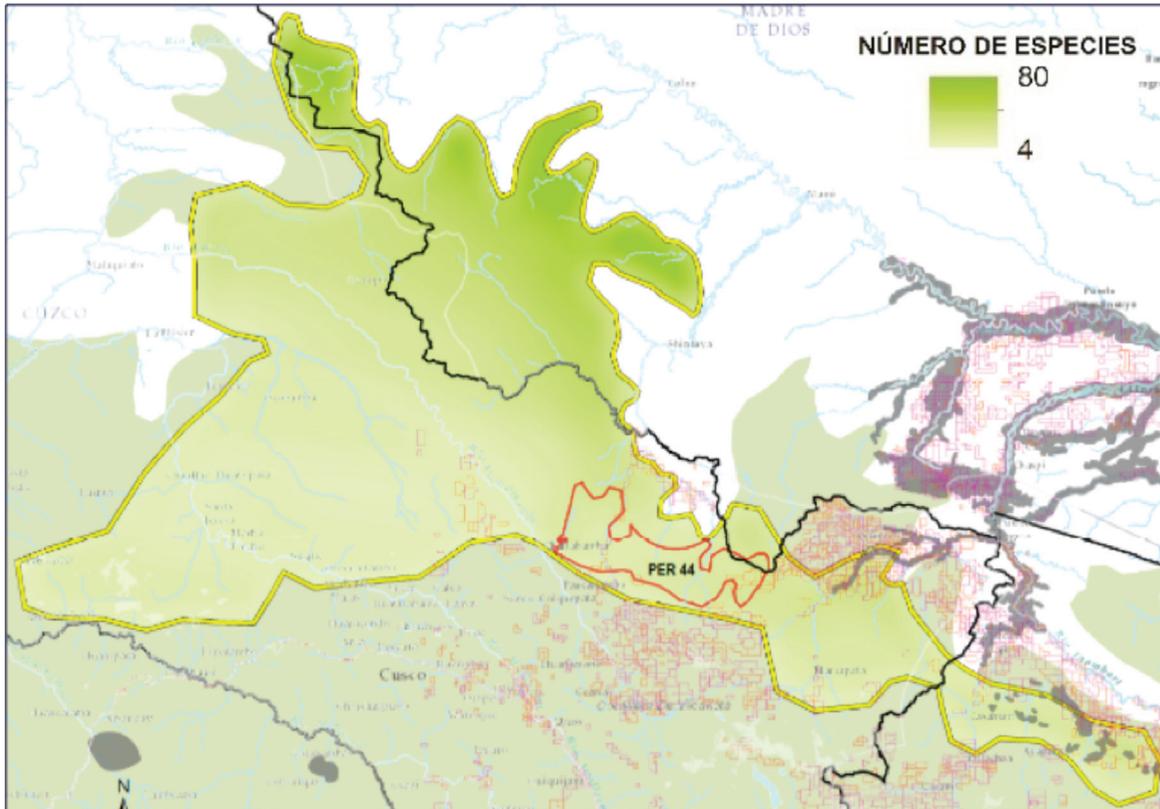
El corredor se intercepta varias áreas naturales protegidas como: El Parque Nacional del Manu, Santuario Nacional Megantoni, la Reserva Comunal Amarakaeri y el Santuario Histórico de Machupicchu. Estas áreas naturales tienen 8 081.6 Km² lo que representa un 35 % del territorio del corredor. Como se puede observar en la imagen el Parque Nacional del Manu acapara en su mayoría el corredor. Por otro lado, el área clave para la biodiversidad "Kosnipata Carabaya" se intercepta en mínima medida con la reserva Comunal Amarakaeri, pero se encuentra en las zonas de amortiguamiento del Parque Nacional del Manu y la Reserva Comunal Amarakaeri, por lo cual es importante como corredor de conservación entre estas dos áreas protegidas.

En el caso de las áreas importantes para la conservación de las aves (AICA) tienen 8257.69 km² y representa un 36 % del territorio del corredor. Ninguna AICA se encuentra dentro del ámbito del área clave para la biodiversidad "Kosnipata Carabaya".

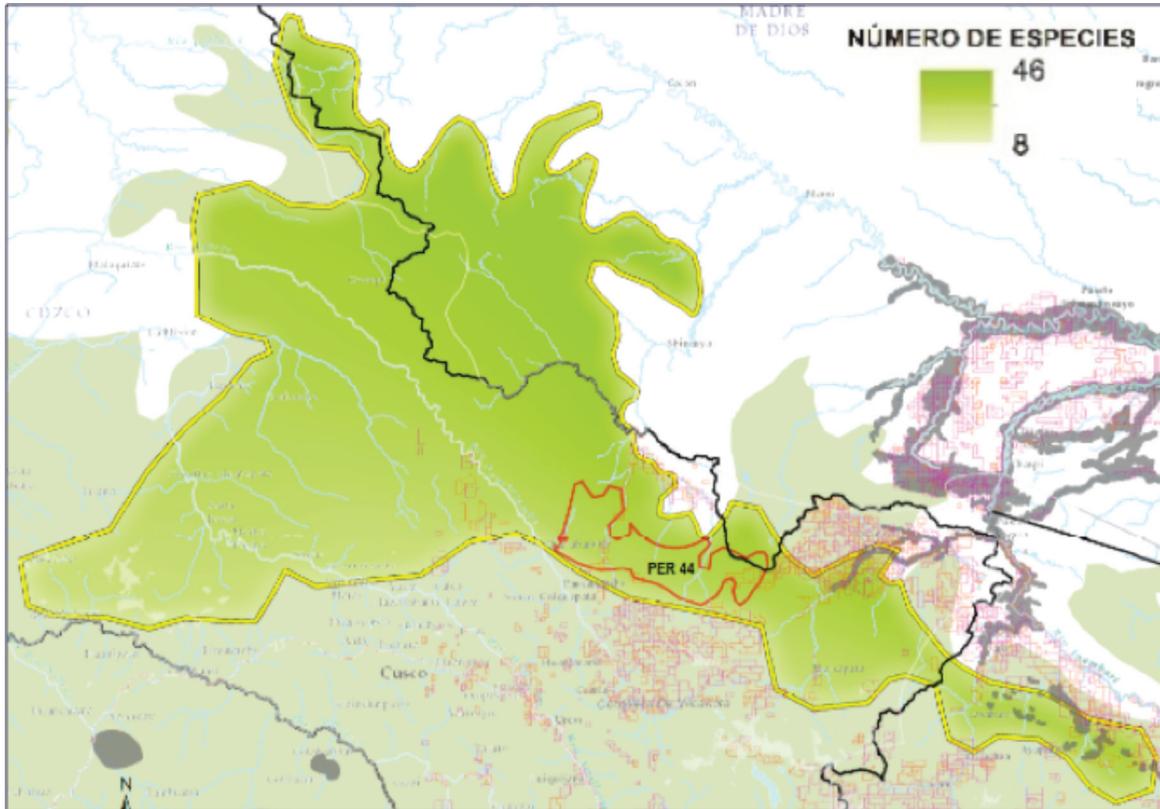
6.6.4.3. RIQUEZA DE ESPECIES

Según la data recogida de la IUCN en el corredor habitan 260 especies de mamíferos, 75 especies de reptiles, 136 especies de anfibios y 1 082 especies de aves, muchas de estas especies permanecen debido a las áreas naturales protegidas dentro del corredor.

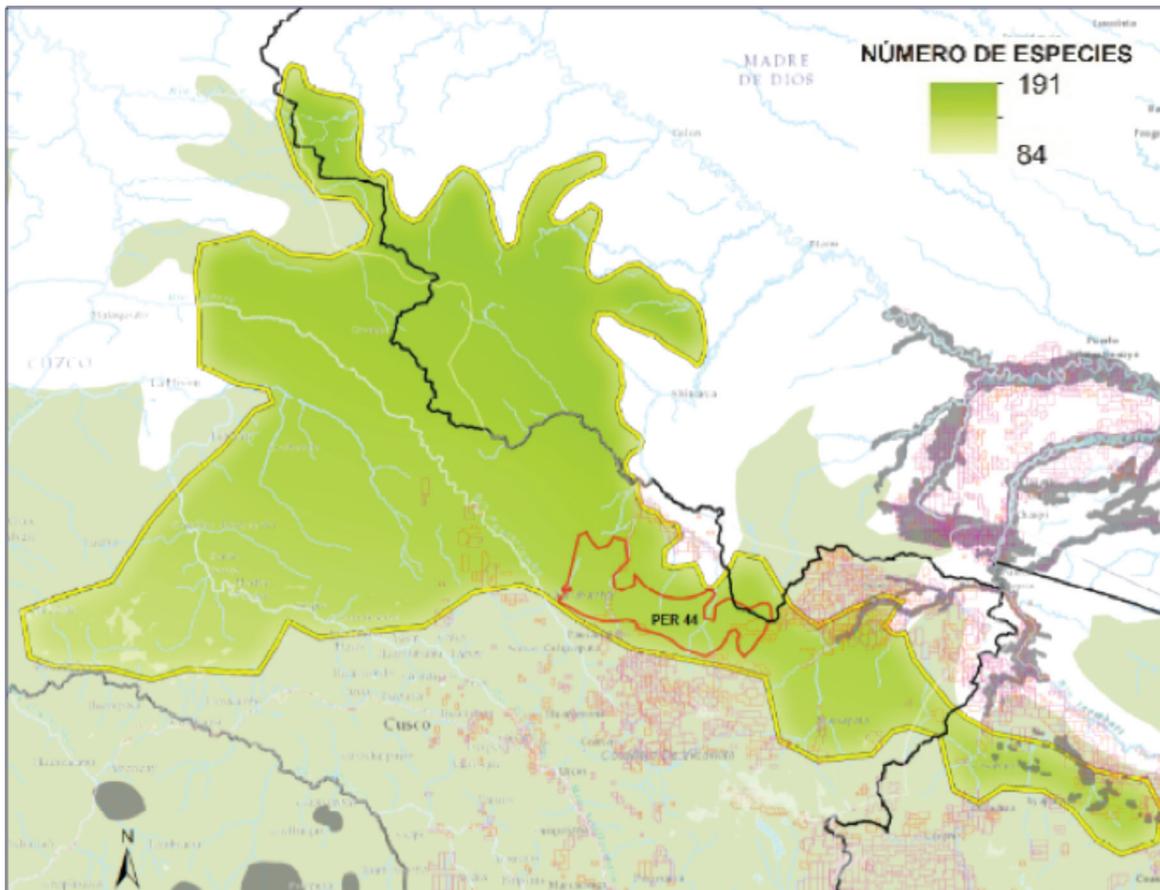
Imagen 25: Mapa de riqueza de especies en el Corredor de la cordillera del Vilcanota
Riqueza en especies de anfibios



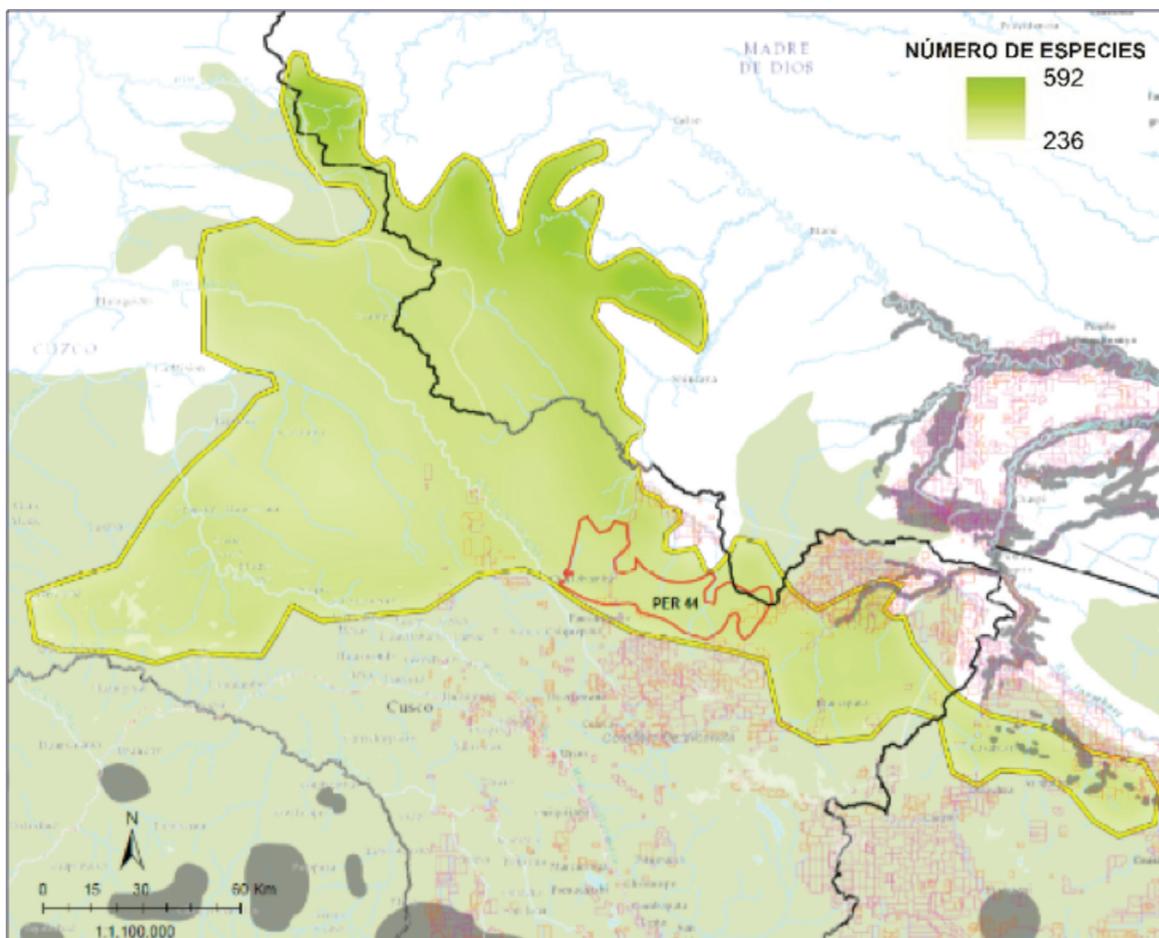
Riqueza en especies de aves



Riqueza en especies de mamíferos



Riqueza en especies de reptiles



En cuanto a la riqueza de especies, entre las categorías de especies animales hay un patrón donde se muestra la mayor cantidad de especies ubicadas en la parte superior del corredor, esto se debe a las áreas naturales protegidas que se interceptan con el corredor.

6.7. FUENTES Y BIBLIOGRAFÍA

- Información geográfica de Hotspot de biodiversidad de los Andes tropicales: Critical Ecosystem Partnership Fund (CEPF)
- Información geográfica básica: Instituto Geográfico Nacional (IGN), Autoridad Nacional del Agua (ANA), Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI)
- Información geográfica ambiental: Ministerio del Ambiente (MINAM)
- Información geográfica sobre actividad minera: Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico (INGEMMET), Red Amazónica de Información Socioambiental Georreferenciada (RAISG).
- Información geográfica sobre biodiversidad: Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN)
- Información geográfica de comunidades indígenas: Instituto del Bien Común (IBC)
- Información bibliográfica sobre los Hotspot de biodiversidad de los Andes tropicales: CEPF (2015). Perfil de ecosistema "Hotspot de Biodiversidad de los Andes Tropicales".

7. BIBLIOGRAFÍA/REFERENCIAS

- **Centro de Innovación Científica Amazónica -CIN CIA (2018)**, Estudio Deforestation and Forest Degradation Due to Gold Mining in the Peruvian Amazon: A 34-Year Perspective. Caballero Espejo, Max Messinger, Francisco Román-Dañobeytia, y otros
- **Critical Ecosystem Partnership Fund** – Programa Hotspot de Biodiversidad: Andes Tropicales (Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú).
- **Critical Ecosystem Partnership Fund** - Resumen Técnico del Perfil del Ecosistema Hotspot de Biodiversidad de los Andes Tropicales
- https://www.cepf.net/sites/default/files/tropicalandes_techsummary_sp.pdf
- **Dourojeanni, Marc (2018)** Kosñipata: Aprovechamiento sostenible de recursos versus minería ilegal <https://www.actualidadambiental.pe/opinion-kosnipata-aprovechamiento-sostenible-de-recursos-versus-mineria-ilegal/>
- **Inforegión (2020) Amazonas: Crean observatorio de minería ilegal en Chachapoyas**
- <http://www.inforegion.pe/270020/amazonas-crean-observatorio-de-mineria-ilegal-en-chachapoyas/>
- **Instituto de Ingenieros de Minas del Perú (IIMP)** Criterios Técnicos para Regular las Cabeceras de Cuenca <http://www.iimp.org.pe/actualidad/criterios-tecnicos-para-regular-las-cabeceras-de-cuenca>
- **Ipenza Peralta César (2013)** Manual para entender la Pequeña Minería y la Minería Artesanal y los Decretos Legislativos vinculados a la Minería Ilegal. Tercera edición. SPDA, Lima, Perú
- **Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, (2014)** Guía ambiental para la formalización de las actividades de minería tradicional
- **Torres Cuzcano, Víctor (2015)** CooperAcción – Acción Solidaria para el Desarrollo Minería Ilegal e Informal en el Perú: Impacto Socioeconómico
- **SERNANP (2018)** Estrategia de Lucha contra la Minería Ilegal en Áreas Naturales Protegidas de Administración Nacional (2017-2021)

