

20 años del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) BALANCE, PERSPECTIVA Y DESAFÍOS



DERECHO
AMBIENTE Y
RECURSOS
NATURALES

Con el apoyo de:



20 años del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) BALANCE, PERSPECTIVA Y DESAFÍOS



Con el apoyo de:



20 AÑOS DEL SISTEMA NACIONAL DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL (SEIA). BALANCE, PERSPECTIVAS Y DESAFÍOS

Contenido:

Vanessa Schaeffer Manrique - CooperAcción
Ana Leyva Valera - CooperAcción
Elizabeth Zamalloa-Skoddow - CooperAcción
Verónica Portugal Decheco - DAR
Vanessa Cueto La Rosa - DAR

Editado por:

CooperAcción

Jr. Río de Janeiro 373, Jesús María. Lima, Perú.
Teléfonos: (511) 461 2223 / 461 3864
E-mail: cooperaccion@cooperaccion.org.pe
<http://cooperaccion.org.pe/>
Facebook: CooperAcciónPeru
Twitter: @CoopeAcciónPER

Derecho, Ambiente y Recursos Naturales (DAR)

Calle Cartagena 130, Pueblo Libre. Lima, Perú.
Teléfonos: (511) 340 3780 / 340 3720
E-mail: dar@dar.org.pe
www.dar.org.pe
Facebook: PERUDAR
Twitter: @ongDAR

Corrección de estilo:

Carmen Barraza Miranda

Ilustración y diseño de portada:

Rafael Nunjar
<http://vision.rafonunjar.com/>

Diseño e impresión:

Tarea Asociación Gráfica Educativa
Dirección: Pasaje María Auxiliadora n.º 156-164, Breña, Lima, Perú
Teléfonos: (51) 1- 424-8104 | (51) 1- 424-3411, anexo 208
Correo electrónico: tareagrafica@tareagrafica.com
Página web: www.tareagrafica.com

Primera edición: Agosto 2022, consta de 1000 ejemplares.

Hecho el Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú N° 2022-05538

ISBN: 978-612-4210-78-5

Cita sugerida: COOPERACCION, DAR (2022). 20 años del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental SEIA. Balance, perspectivas y desafíos. Lima, Perú.

Está permitida la reproducción parcial o total de este libro, su tratamiento informático, su transmisión por cualquier forma o medio, sea electrónico, mecánico, por fotocopia u otros, con la necesaria indicación de la fuente cuando sea usado en publicaciones o difusión por cualquier medio.

La presente publicación ha sido elaborada con la asistencia de Oxfam, Brot für die Welt, PLARS y Climate and Land Use Alliance (CLUA). El contenido de la misma es responsabilidad exclusiva de sus autores y en ningún caso debe considerarse que refleja los puntos de vista de Oxfam, Brot für die Welt, PLARS y Climate and Land Use Alliance (CLUA).

CONTENIDO

RESUMEN EJECUTIVO

11

PARTE I INTRODUCCIÓN

17

Introducción: 20 años del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA)

Por Ana Leyva Valera.

19

El SEIA: conceptos básicos y evolución

Por Elizabeth Zamalloa-Skoddow.

22

PARTE II BALANCE: 20 AÑOS DEL SEIA

29

Explorando el SEIA y sus desafíos: consideraciones desde el grupo de reflexión de especialistas nacionales e internacionales

Por Verónica Portugal Decheco y Elizabeth Zamalloa-Skoddow.

31



DESDE EL TERRITORIO: LA EXPERIENCIA DE LÍDERES INDÍGENAS 43

“No somos guardianes de la naturaleza, somos parte de ella”

Entrevista a Zoila Ochoa Garay, lideresa del pueblo Murui-Muinani, Loreto.

Por Carolina Morales Chuctaya. 46

“El EIA ha sido manipulado”

Entrevista a Felipe Kana Chuctaya, dirigente de la comunidad originaria de Paco Pata, Espinar, Cusco.

Por Martin Lopez Zono. 50

DESDE LA GESTIÓN PÚBLICA AMBIENTAL 55

“Hay que rechazar la carga peyorativa de tramitología respecto al EIA”

Entrevista a Mariano Castro Sánchez-Moreno, exviceministro de Gestión Ambiental.

Por Gloria Alvitres Aliaga, redactado por Verónica Portugal Decheco. 56

“Hay temas críticos que requieren ser abordados, como los impactos acumulativos y el cambio climático”

Entrevista a Martha Aldana Durand, experta en normativa ambiental del sector hidrocarburos.

Por Gloria Alvitres Aliaga. 66

DESDE LA ACADEMIA Y LA SOCIEDAD CIVIL 75

La evaluación de los impactos acumulativos y los impactos en la salud humana en los procesos de licenciamiento ambiental en Perú

Por Mercedes Lu De Lama. 76

<i>Áreas protegidas, industrias extractivas y gestión ambiental</i> Por Carlos A. M. Soria Dall'Orso.	84
<i>El derecho a la participación: algunas reflexiones sobre su incorporación en el SEIA</i> Por Leonidas Wiener Ramos.	96
<i>La evaluación del impacto ambiental en contexto de cambio climático y los recursos hídricos en cabeceras de cuenca en la actividad minera</i> Por Pavel Aquino Espinoza.	108
<i>La valoración económica de impactos ambientales en el Perú: conceptos, vacíos, contradicciones y debates</i> Por Kely Alfaro Montoya.	118
<i>Análisis de deficiencias en los términos de referencias comunes para los estudios de impacto ambiental de Perú en cuanto a instalaciones de relaves</i> Por Jan Morril.	128
<i>El SEIA y la consulta previa</i> Por Verónica Portugal Decheco.	140
<i>Mesa Redonda CooperAcción y DAR: avances y desafíos a 20 años del SEIA</i> Por Paul Maquet Makedonski Valdeavellano.	152

SIGLAS Y ACRÓNIMOS

ACR	Área de Conservación Regional
Aidesepp	Asociación Interétnica de Desarrollo de la Selva Peruana
ANA	Autoridad Nacional del Agua
CMNUCC	Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático
Conam	Consejo Nacional del Ambiente
DIA	Declaración de Impacto Ambiental
DL	Decreto Legislativo
EAE	Evaluación Ambiental Estratégica
EIA	Estudio de Impacto Ambiental
GISTM	Estándar Global de Gestión de Relaves para la Industria Minera
GNVEPN	Guía Nacional de Valoración Económica del Patrimonio Natural
GVEIA	Guía de Valoración Económica de Impactos Ambientales
ICMM	Consejo Internacional de Minería y Metales
Inaigem	Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de Montaña
Indecopi	Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Protección de la Propiedad Intelectual
Inrena	Instituto Nacional de Recursos Naturales Renovables y del Ambiente
ITS	Informe Técnico Sustentatorio

LGA	Ley General del Ambiente
LGM	Ley General de Minería
LOASRM	Ley Orgánica para el Aprovechamiento Sostenible de los Recursos Naturales
MEF	Ministerio de Economía y Finanzas
MEIA	Modificatoria del Estudio de Impacto Ambiental
Minam	Ministerio del Ambiente
Minem	Ministerio de Energía y Minas
MTC	Ministerio de Transportes y Comunicaciones
NEPA	Ley de Protección del Ambiente de Estados Unidos
OEFA	Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental
OIT	Organización Internacional del Trabajo
PAM	Pasivos ambientales mineros
PAMA	Programas de Adecuación y Manejo Ambiental
PENRH	Política y Estrategia Nacional de Recursos Hídricos
PNUMA	Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente
PRI	Principios para la Inversión Responsable
Produce	Ministerio de la Producción
RETC	Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes
SEIA	Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental

Senace	Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles
Senamhi	Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú
Serfor	Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre
Sernanp	Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado
SIAL	Sistema de Información Ambiental Local
SIAR	Sistema de Información Ambiental Regional
Sinia	Sistema Nacional de Información Ambiental
SNIRG	Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos
TDR	Términos de Referencia
TUPA	Texto Único de Procedimientos Administrativos
VAN	Valor anual neto
VEIA	Valoración Económica de Impactos Ambientales
VET	Valor Económico Total
ZEE	Zonificación Ecológica y Económica

RESUMEN EJECUTIVO

El Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, por sus siglas conocido como el SEIA, fue creado en el año 2001 con el objetivo de identificar, prevenir, supervisar, controlar y corregir anticipadamente los impactos ambientales negativos de diversos planes, programas y proyectos. En este periodo se han dado hitos que lo han fortalecido, así como reformas que, en muchos casos con el fin de promover la inversión, han tenido impactos negativos en su funcionamiento y en el logro de los objetivos a los que responde.

Cabe precisar que en este marco, CooperAcción y DAR promovieron un grupo de reflexión de especialistas nacionales e internacionales¹ para analizar el SEIA y los cambios operados con el propósito de facilitar las inversiones. Las consideraciones compartidas han sido incorporadas a esta publicación.

SEIA: DESAFÍOS PENDIENTES

Los especialistas desde la gestión pública, la empresa privada y el sector académico identificaron momentos y aspectos clave antes y durante el proceso de evaluación de impacto ambiental que requieren mejoras, a fin de garantizar la sostenibilidad de los territorios donde se realizan las actividades productivas o proyectos de inversión y el bienestar de la población que los habita.

¹ Participaron de los intercambios los expertos Ana Watson, Mercedes Lu, Ann Maest, Carlos Soria, Mario Zúñiga, Kely Alfaro, Leonidas Wiener, Elizabeth Zamalloa, Jan Morrill, Pavel Aquino, Vanessa Cueto, Ana Leyva, Vanessa Schaeffer, Dionel Martínez, Hernando Núñez, Verónica Portugal, Diego Saavedra y Paula Meza, con reuniones desde mediados del año 2020 hasta fines del mismo año.

Respecto a los temas previos a la evaluación del impacto ambiental, se vieron como relevantes: el ordenamiento territorial, los estudios de factibilidad y las consultoras ambientales. Sobre el **ordenamiento territorial**, un problema identificado fue la carencia de un sistema de planificación del desarrollo vinculante, basado en la participación informada. En el caso de los **estudios de factibilidad** de los proyectos de inversión minera, resalta que no existen criterios claros sobre el alcance de las variables ambientales y sociales; este vacío genera problemas en la elaboración de los Estudios de Impacto Ambiental (EIA). Por otro lado, en el caso de las **consultoras ambientales** que elaboran los EIA, si bien se han realizado esfuerzos para fortalecer el marco institucional que las regula, aún es necesario que se desarrollen mecanismos para contrastar la información que consignan en esos estudios y reglas que permitan cortar la relación de subordinación que tienen con las empresas que las contratan.

Durante los procesos de evaluación de impacto ambiental, uno de los temas claves identificados es el de las **áreas de influencia**. Estas áreas deben ser determinadas de acuerdo con los impactos de los proyectos y deben ir cambiando con las modificaciones que se realizan durante su implementación, de modo que se incluyan todas las variables de impactos relevantes, así como las nuevas áreas y poblaciones afectadas. Lamentablemente, en la actualidad la modificación de estas áreas se realiza de manera poco transparente y deficiente, causando conflictividad social. Sobre las áreas de influencia, se levanta la información de línea de base. Los especialistas consultados resaltaron que para elaborarla existe un déficit grande de información, ya que el Estado peruano invierte muy poco en ello. Así por ejemplo, suele existir muy poca información referida a pueblos indígenas, salud y vulnerabilidad de la población del área del proyecto.

Además de estos temas, sobre la **evaluación de impactos acumulativos y sinérgicos**, se señala que actualmente el titular del proyecto goza de una amplia discrecionalidad para determinar la metodología que utilizará. En Perú se utilizan matrices cuya lógica para la valoración es difusa y responde a la discrecionalidad de las empresas consultoras. Según los especialistas, para determinar los impactos acumulativos y sinérgicos, se requiere tener un buen análisis de los impactos individuales y de las interacciones entre ellos, a partir de técnicas combinadas de análisis y talleres interactivos entre comunidades y expertos; algo que no se suele realizar en la práctica. Finalmente, respecto de los métodos utilizados para asignar un valor económico a los bienes naturales, y a sus servicios ambientales, los expertos consideran que deberían ser ampliamente discutidos, ya que están ligados a los componentes de la evaluación ambiental y a las percepciones y valoraciones de las personas y comunidades afectadas.

SEIA: HABLAN LOS ACTORES

En la segunda parte de nuestra publicación, presentamos un diálogo sobre los avances y retos que atraviesa el SEIA, después de 20 años de su creación. En esta parte incluimos un análisis multidisciplinario desde experiencias en el territorio, la gestión pública, la academia y la sociedad civil.

En la primera sección, **“Desde el territorio: la experiencia de líderes indígenas”**, conversamos con **Zoila Ochoa Garay**. La lideresa indígena del pueblo Murui-Muinani resalta que no hay honestidad, claridad, ni suficientes esfuerzos por proveer información, con adecuación cultural y “sin tecnicismos”, en los procesos de evaluación ambiental. La lideresa percibe exclusión en la toma de decisiones en sus territorios y pide que se incluya la cosmovisión indígena en las normas. Zoila destaca que los pueblos indígenas son parte de la naturaleza, no son solo guardianes, conviven con ella y por ello la protegen. Desde Espinar, el líder comunal **Felipe Kana Chuctaya**, de la comunidad originaria Pacopata, comparte su experiencia directa como parte de los procesos de evaluación ambiental para la Modificatoria del Estudio de Impacto Ambiental (MEIA) del Proyecto Coroccohuayco. El dirigente Kana denuncia que el MEIA se aprobó sin un proceso transparente y sin que la comunidad conozca cómo les afectará el proyecto, afirmando que la información brindada por la empresa no ha sido veraz. Asimismo, señala que la comunidad no ha logrado respuesta frente a las observaciones que ha planteado al MEIA. Todos estos hechos hacen que las comunidades locales pierdan confianza en las autoridades ambientales.

En la segunda sección **“Desde la gestión pública ambiental”** conversamos con **Mariano Castro Sánchez-Moreno**, exviceministro del Ambiente, con amplia trayectoria en la gestión ambiental. Castro nos habla sobre la experiencia del CONAM en la creación del SEIA y sobre el camino para contar con las instituciones que lo constituyen en la actualidad, como el SENACE. Para él, este ha sido un proceso muy arduo que, a pesar de la negativa de un grupo de actores, logró impulsar un desarrollo institucional. Castro es claro en afirmar que la inclusión de la variable ambiental desde etapas tempranas del diseño de los proyectos es clave para contar con proyectos de calidad, siendo el tema ambiental igual de importante que el análisis financiero que se realiza en esta etapa. Complementando esta mirada, **Martha Aldana Durand**, especialista ambiental con amplia experiencia en el sector público, resalta que se ha dado una evolución en la institucionalidad ambiental y que la tendencia ha sido que tanto la evaluación como la fiscalización ambiental se separen del rol promotor que tienen los sectores. Para Aldana, hay importantes avances y retos a resaltar en el sistema. Señala que los temas críticos que todavía deben ser abordados son, por ejemplo, el análisis del impacto acumulativo, la inclusión de variables de cambio climático y la necesidad de realizar eficazmente el análisis de alternativas. Sobre la biodiversidad, menciona que todavía hay mucha incertidumbre para determinar el

impacto en las especies y que todavía no se cuenta con los instrumentos necesarios para garantizar su protección.

Finalmente, en la tercera sección incluimos una serie de artículos cortos de análisis de los temas identificados como trascendentales para avanzar hacia un mejor funcionamiento del SEIA. Esta sección reúne la opinión de especialistas que realizan investigación, gestión pública, o trabajan en la empresa privada o en organizaciones de sociedad civil.

Como parte de esta sección, **Mercedes Lu De Lama** explora la implementación del análisis de impactos acumulativos y sinérgicos en el EIA, conectándolo específicamente con los impactos en la salud de las poblaciones locales. Según explica Lu, cuando en una zona existen diversas fuentes de contaminación (de uno o más proyectos), la interacción de estas actividades puede afectar la salud y bienestar de las personas. Los cambios normativos recientes, la falta de información en estudios ambientales, y la división de un proyecto en segmentos que procesan las licencias ambientales por separado, impiden una evaluación integral y conjunta de los impactos de los proyectos. Frente a ello se necesita establecer criterios para definir las áreas de influencia, dar plazos razonables para realizar los análisis y que la ciudadanía, así como otros tomadores de decisión puedan comprenderlos.

Carlos Soria Dall’Orso repasa casos históricos del lote 76 y la Reserva Comunal Amarakaeri, la Planta de Fraccionamiento de Gas Playa Lobería Pluspetrol en la zona de amortiguamiento de la Reserva Nacional de Paracas y el Lote 107, entre otros. Para el especialista, aún existe una disputa entre el sector energía y el de áreas protegidas. Frente a ello, según el autor, resulta impostergable garantizar la seguridad jurídica de todo tipo de derechos preexistentes, fortalecer las instituciones y superar las limitaciones de una gestión social voluntaria, regulando un estándar mínimo legal requerido para prevenir conflictos socioambientales.

En el artículo “El derecho a la participación: algunas reflexiones sobre su incorporación en el sistema de evaluación de impacto ambiental”, el investigador **Leonidas Wiener Ramos** reflexiona sobre la necesidad de que, más allá de regulaciones generales, los sectores que evalúan los EIA incorporen efectivamente el derecho a la participación. Basado en información de la Defensoría del Pueblo (2020), el autor resalta que, de ocho normas sectoriales que prevén mecanismos de participación ciudadana, cinco de ellas (minería, electricidad, hidrocarburos, industria y agricultura) contemplan medidas relacionadas con el acceso a la información y no con fomentar una real participación. Señala que a la fecha todavía no se han logrado medidas concretas para garantizar el ejercicio de este derecho e incluso se han emitido normas que reducen y/o flexibilizan sus estándares.

Sobre otras variables urgentes para la mejora del SEIA, **Pavel Aquino Espinoza**, ingeniero experto en minería y recursos hídricos, resalta que las nuevas políticas y estrategias sobre cambio climático en el país todavía no se han logrado incorporar en la gestión de proyectos de inversión. Aquino señala que, dada la alta vulnerabilidad de nuestros territorios, es urgente incorporar variables de cambio climático en el proceso de evaluación del impacto ambiental, desarrollar modelos hidrogeológicos numéricos en el caso de proyectos mineros en cabeceras de cuenca e incorporar el análisis de los impactos acumulativos y sinérgicos respecto del cambio climático. Además, considera necesario identificar y sectorizar las cuencas más vulnerables al cambio climático.

Por su parte, **Kely Alfaro Montoya**, ingeniera especialista en valoración ambiental, escribe sobre la importancia de la valoración económica ambiental en los procesos del SEIA. La autora señala que si bien se reconoce el valor antropocéntrico de la naturaleza, posibilitando cubrir las necesidades de las personas (y su bienestar), es importante el reconocimiento del valor de la naturaleza por sí misma de manera específica, concepto que aún no es tomado en cuenta por la normativa peruana. Alfaro considera que es importante evidenciar la mayor cantidad de valores que están en juego y así mostrar los servicios ecosistémicos sensibles en relación con el bienestar de las familias en el territorio a ser impactado. Según la autora, visibilizar los valores ecosistémicos puede ser una herramienta de diálogo frente a potenciales conflictos ambientales.

Asimismo, en su artículo, **Jan Morril**, gerente de campaña de relaves en Earthworks, realiza un análisis comparado de la legislación peruana con la legislación internacional referido a presas de relaves, identificando una serie de problemas y vacíos. La autora resalta que las presas de relaves se construyen para existir a perpetuidad, por lo que resulta trascendental considerar la posibilidad y probabilidad de fallas en las mismas, de manera que puedan ser gestionadas en el tiempo. Es clave, por ello, que durante el proceso de un EIA se contemplen no solamente los métodos de construcción de un depósito de relaves, sino también donde está ubicado en relación a comunidades y cuencas aguas abajo, su estabilidad estructural a lo largo del tiempo, y el plan de cierre y post cierre del depósito porque las implicaciones de la aprobación de una instalación de relaves tendrán efectos en un muy largo plazo.

Verónica Portugal Decheco, especialista ambiental de DAR, analiza el derecho a la consulta previa en el SEIA. En su artículo, analiza cómo la experiencia en el Perú refleja que la consulta previa aplicada tiene más un enfoque procedimental que de diálogo político. Asimismo, señala que uno de los aspectos claves a debatir es “cuándo” debe realizarse la consulta y dentro de ello, la consulta del EIA. Afirma que, en este marco, es importante implementar la sentencia de la Acción Popular N° 29126-2018 LIMA, la cual anula el impedimento de realizar consulta previa en servicios públicos, como proyectos de infraestructura. Sostiene que, frente a

los límites institucionales y metodológicos que existen en la implementación de la consulta, es necesaria la adecuación de las normas nacionales a instrumentos internacionales. Considera que la consulta debe asegurar un diálogo intercultural con el Estado y cerrar las brechas de postergación y desigualdad que afectan a los pueblos indígenas.

Finalmente, especialistas de las organizaciones de la sociedad civil **CooperAcción** y **DAR** se dieron encuentro en una mesa redonda para discutir el balance del SEIA. En ella, se destacaron los avances logrados con la creación del SEIA y su implementación, que incluyen la conformación posterior del SENACE, el cual cuenta con niveles de independencia mayores de los que tenían los ministerios sectoriales para evaluar los estudios de impacto ambiental. Sin embargo, señalan que los conflictos sociales expresan la debilidad del sistema. Así también, otras falencias identificadas fueron los tiempos limitados para una adecuada evaluación y la presión sobre sus funcionarios, así como la fragmentación y modificaciones de los EIA.



I

INTRODUCCIÓN



20 AÑOS DEL SISTEMA NACIONAL DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL (SEIA), UN BALANCE NECESARIO

*POR ANA LEYVA VALERA.
COOPERACIÓN.*

Desde la creación del Sistema Nacional de Evaluación Ambiental (SEIA), en el año 2001, este ha seguido su evolución como sistema para identificar, prevenir, supervisar, controlar y corregir anticipadamente los impactos ambientales negativos de diversos planes, programas y proyectos. En este periodo se han dado hitos que han fortalecido al Sistema, su independencia y articulación, así como reformas con el objetivo de promover la inversión, que han tenido implicancias negativas.

A partir de 2013, debido a la caída de los precios internacionales, se generaron diversas medidas para facilitar la obtención de títulos habilitantes (licencias, permisos y autorizaciones, entre otros) para proyectos extractivos. La visión de la gestión ambiental como tramitología y barreras para la inversión es una narrativa que ha promovido la flexibilización de la regulación ambiental para acelerar los procedimientos administrativos.

Frente a estas amenazas de flexibilización, diversas organizaciones de la sociedad civil han tenido una postura crítica, defendiendo

la 20 necesidad de altos estándares ambientales en el desarrollo de proyectos de inversión; de políticas y herramientas que permitan una gestión sostenible desde los territorios y la promoción de la participación de las comunidades en la toma de decisiones y en la protección de los mismos.

La presión por facilitar la extracción a costa de la protección ambiental, se hace más intensa en coyunturas como la actual, ocasionada por la pandemia de la COVID-19, en la que nos encontramos nuevamente en un escenario de recesión económica internacional. En los planes oficiales de reactivación económica, el Gobierno actual ha tomado diferentes medidas para una recuperación basada en el impulso del sector extractivo, incluyendo disposiciones para la aceleración de los proyectos, la simplificación administrativa y la flexibilización de estándares que aceleren la puesta en marcha de proyectos de exploración y explotación minera.

Por ello, considerando los 20 años de creación del sistema, DAR y CooperAcción lideraron la creación de un grupo técnico que contribuyera a dilucidar las exigencias básicas e irrenunciables para una inversión responsable en los temas señalados, así como establecer el marco institucional que se requiere para que esas exigencias sean implementadas.



Foto: DAR/Rolando Mondragón

Este grupo responde a la necesidad urgente de contar con información técnica y actualizada que permita analizar los efectos reales de las medidas de flexibilización ambiental implementadas por el Gobierno. La mayoría de estas medidas se han realizado por medio de modificaciones reglamentarias calificadas como inocuas.

La metodología aplicada para promover el intercambio de opinión y las reflexiones respecto al sistema consistió en la identificación de las problemáticas más importantes asociadas a la flexibilización ambiental. A partir de ello se desarrollaron sesiones de intercambio, partiendo de un material resumen que permitió mapear el estado de la cuestión y plantear preguntas centrales para guiar la discusión. Esta discusión ha sido recogida en la presente publicación, junto con artículos temáticos que complementan los hallazgos, así como entrevistas que permiten ampliar el contexto a partir de las miradas de diversos actores clave en el desarrollo del SEIA.

Aportar al análisis de estas medidas desde una mirada técnica con enfoque en la protección del medio ambiente y la sostenibilidad, así como con miradas desde casos internacionales, es un elemento indispensable para contrarrestar el discurso oficial de Gobierno y luchar contra una reactivación económica que sacrifica la protección ambiental.

EL SEIA: CONCEPTOS BÁSICOS Y EVOLUCIÓN

ELIZABETH ZAMALLOA-SKODDOW

1. CONCEPTOS BÁSICOS

El Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental se ha desarrollado con base en diversos componentes, en articulación con otros sistemas y roles de diversos actores. A continuación se presenta, a modo de síntesis, una infografía de los conceptos básicos.



ORIGEN DEL SEIA

En 1990 se aprobó el Código del Medio Ambiente y los Recursos Naturales, constituyendo uno de los primeros cuerpos normativos en materia ambiental. En él se incluye la evaluación de impacto ambiental (EIA) como instrumento de gestión ambiental preventivo.

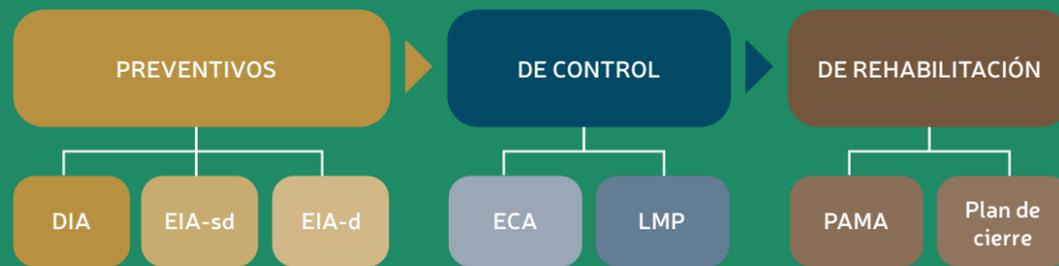


Figura 1. Instrumentos de Gestión Ambiental (IGA). Fuente: Senace



ESTRUCTURA

El SEIA es uno de los seis sistemas funcionales del SNGA que organizan los procesos de prevención, evaluación y fiscalización en materia ambiental, además de la protección de la biodiversidad y la gestión del agua, los bosques y la información ambiental.

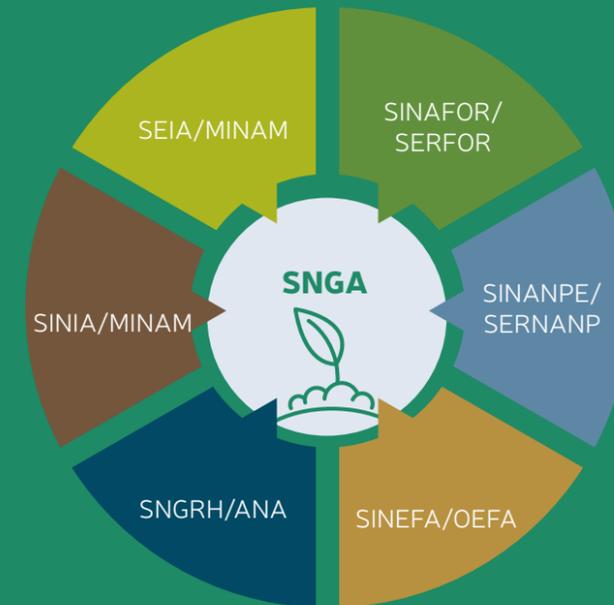


Figura 2. Estructura del Sistema Nacional de Gestión Ambiental (SNGA). Elaboración propia



EVOLUCIÓN DEL SEIA

Inicialmente, la responsabilidad de revisar y aprobar los EIA correspondía a cada ministerio sectorial bajo la supervisión de la Comisión Nacional del Ambiente (Conam); luego, parcialmente, esta responsabilidad pasó a un organismo especializado independiente.

2004

En 2004 se creó el Sistema Nacional de Gestión Ambiental (SNGA), el cual organiza la gestión funcional y territorial en materia ambiental y de recursos naturales del país.

2008

En 2008 se creó el Ministerio del Ambiente (Minam), que articula los órganos con mandato ambiental y constituye el nuevo ente rector tanto del sector como del SNGA.



¿QUÉ ES, CUÁNDO SE CREÓ Y PARA QUÉ SIRVE EL SEIA?

El SEIA es el sistema único y coordinado de identificación, prevención, supervisión, control y corrección anticipada de los impactos ambientales negativos que puedan ocasionar las actividades humanas con la ejecución de proyectos de inversión.



Se constituye como tal en el año 2001 con la aprobación de la Ley 27446, Ley del SEIA.



En el año 2012 se crea el Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (Senace), un organismo especializado adscrito al Ministerio del Ambiente, al cual se le asigna la función de evaluación ambiental de proyectos de inversión de gran envergadura. Aunque esta función es transferida progresivamente, cabe precisar que los ministerios sectoriales siguen teniendo competencias en la evaluación ambiental cuando se trata de proyectos de menor impacto.



SEIA

Es un sistema único y coordinado de identificación, prevención, supervisión, control y corrección anticipada de los impactos ambientales de un proyectos de inversión.



Figura 3. Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA). Fuente: Senace



FUNCIONES DEL SENACE

1.

Evaluar los EIA-d de los principales proyectos de inversión, sus modificaciones e Informes Técnicos Sustentorios (ITS).

2.

Clasificar los proyectos de inversión de acuerdo con los potenciales impactos.

Sectores transferidos



2015
Energía y minas



2016
Transportes



2017
Agricultura



2017
Residuos sólidos

3.

Administrar el Registro Nacional de Consultoras Ambientales y el Registro Administrativo de Certificaciones Ambientales.

4.

Implementar la Ventanilla de Certificación Ambiental.



Figura 4. Funciones del Senace. Fuente: Senace



PROCESO DE CERTIFICACIÓN EN LA ACTUALIDAD

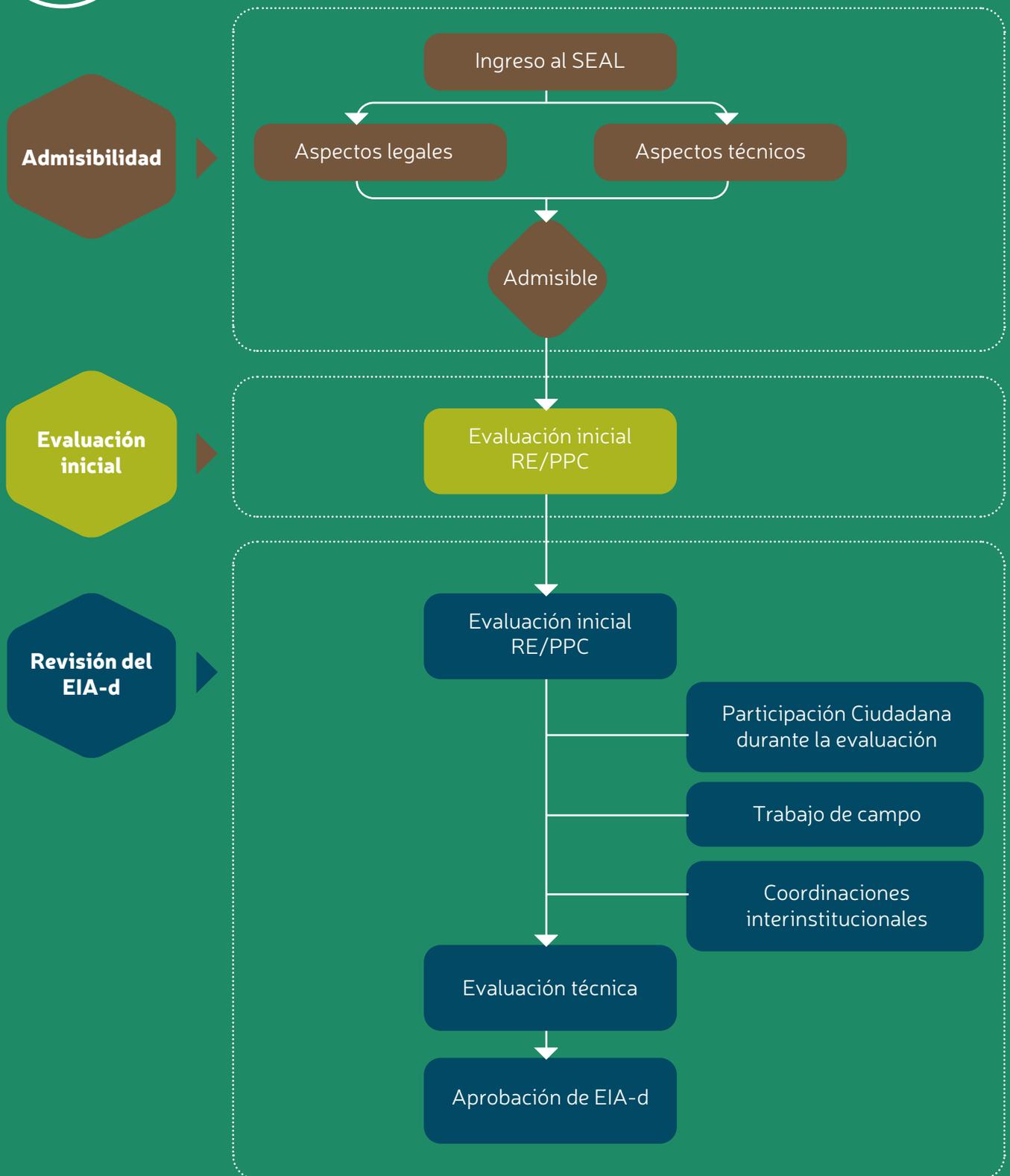
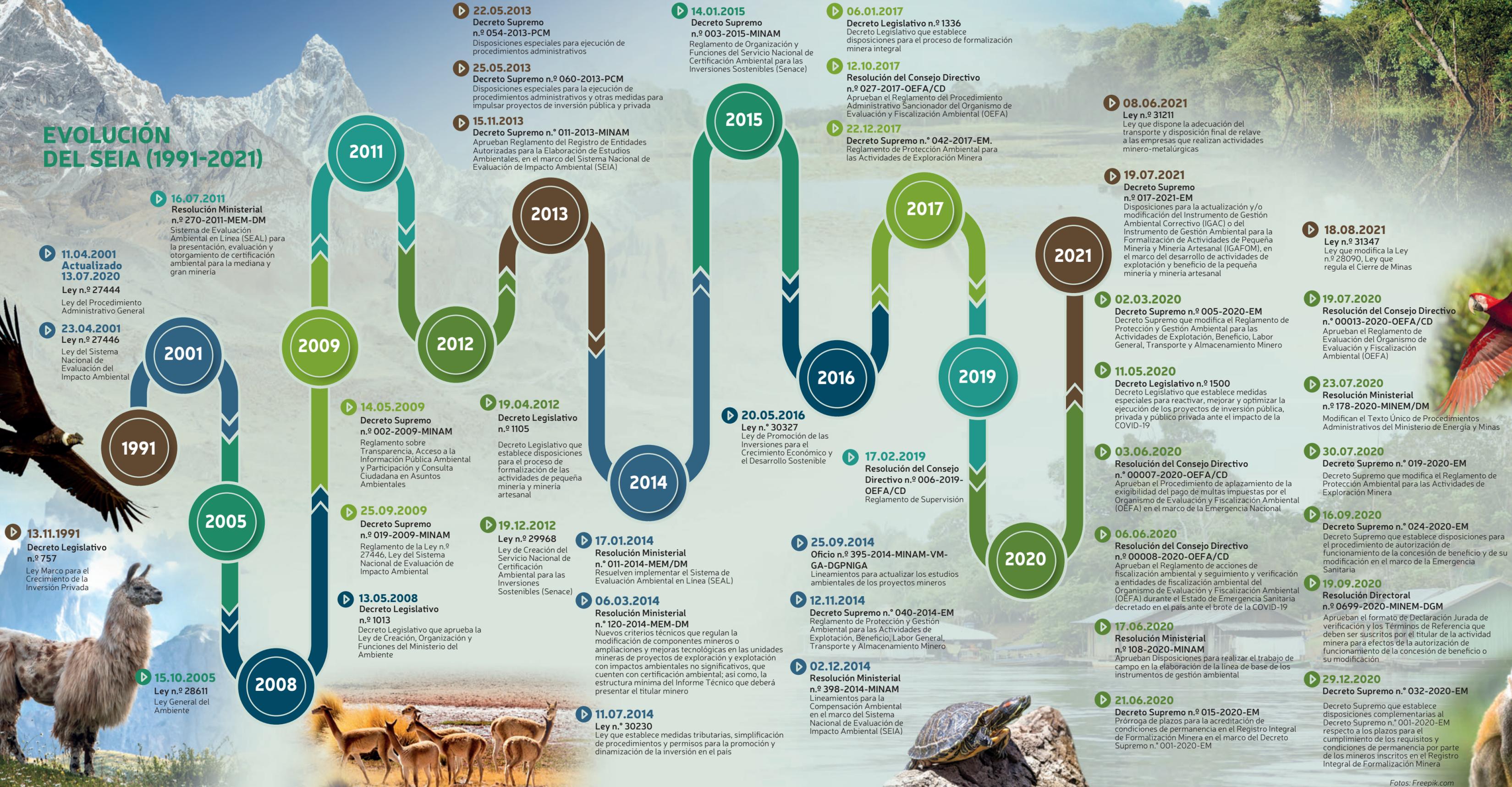


Figura 5. Procesos a cargo del Senace. Fuente: Senace

2. EVOLUCIÓN DEL SEIA (1991-2021)

En 20 años, el SEIA ha pasado por una serie de cambios normativos. Se incluye una compilación de las principales normativas que han guiado la evolución del Sistema.

EVOLUCIÓN DEL SEIA (1991-2021)





BALANCE:
20 AÑOS DEL SEIA



EXPLORANDO EL SEIA Y SUS DESAFÍOS: CONSIDERACIONES DESDE EL GRUPO DE REFLEXIÓN DE ESPECIALISTAS NACIONALES E INTERNACIONALES

*VERÓNICA PORTUGAL DECHECO Y
ELIZABETH ZAMALLOA-SKODDOW*

Las actividades extractivas, como las mineras y de hidrocarburos, impactan significativamente los territorios donde intervienen. Los impactos dependen, entre otros, de factores como la ubicación del proyecto, sus dimensiones, el tipo de yacimiento y la forma de explotación.

En el marco de los debates temáticos llevados a cabo por el grupo de reflexión de especialistas nacionales e internacionales durante el segundo semestre del año 2020, surgieron diversas consideraciones en torno a puntos críticos sobre el funcionamiento del SEIA en Perú.



Foto: OBT

ANTES DEL EIA: ESTUDIOS DE FACTIBILIDAD Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL

En el caso de los proyectos de extracción minera, **los estudios de factibilidad son esenciales**. En ellos se determina la viabilidad técnica y económica de los distintos métodos de extracción y producción, tecnologías, configuraciones, emplazamientos, tamaños, volúmenes de extracción y capacidades. También precisan el monto de inversión, los costos de operación, las alternativas de financiamiento y el momento óptimo para invertir. Asimismo, definen la ubicación de los componentes mineros en la futura operación¹. En el Perú, la Ley General de Minería (LGM) y el TUPA del Minem se refieren a los estudios de factibilidad en el marco de la suscripción de contratos de estabilidad tributaria y jurídica de acuerdo al siguiente esquema:

1 Reglamento del título noveno del TUO de la Ley General de Minería, referido a las Garantías y Medidas de Promoción a la Inversión y la Actividad Minera, art. 19 DS 024-93-EM: Contenidos mínimos del estudio de factibilidad técnico-económico:

Identificación del proyecto minero (ubicación y accesos al proyecto).

Antecedentes y resumen ejecutivo del proyecto (descripción breve sobre la propuesta del proyecto).

Geología, recursos minerales y reservas.

La relación de todas las obras a llevarse a cabo, detalladas en los siguientes rubros:

Minería (incluir plan de minado, manejo de desmonte, equipos y maquinaria minera).

Procesos metalúrgicos (incluir infraestructura de planta de beneficio, desempeño metalúrgico, disposición de relaves, laboratorio químico, almacenamiento y transporte de concentrados).

Infraestructura (inversión en saneamiento físico-legal de predios, adquisición y/o servidumbre, campamentos, oficinas, talleres, comedores, almacenes, carreteras, caminos, puentes, veredas, rampas, túneles, cunetas, alcantarillas, chimeneas, piques u otros relacionados con infraestructura vial).

[...] Medidas de mitigación ambiental.

[...] Programa de inversión (detalle de inversiones que incluya obras, labores y adquisiciones a que se refiere el inciso d) de este artículo) y cronograma de ejecución del proyecto minero (incluir fechas, plazos y monto de inversión desagregado).

Volumen de producción a obtenerse [...].

Cuadro 1. Estudios de factibilidad en el marco de contratos mineros

LGM	Capacidad y/o inversión	Requisito	Beneficio
83-A	Capacidad inicial de: > 15000 tm/día o de ampliaciones destinadas a llegar a una capacidad > de 20000 tm/día de 1 o + concesiones / 1 o + UEA	Estudio de factibilidad técnico-económico, <ul style="list-style-type: none"> • Carácter de declaración jurada • DGM, 90 días • Silencio positivo (fecha inicio de beneficios) 	<ul style="list-style-type: none"> • Contrato de estabilidad tributaria • Depreciación, ajuste inflación, contabilidad en dólares, otras • 15 años
83-B	Programas de inversión >US\$500000000.00 Para actividades dentro del programa de inversiones en estudio de factibilidad y/o adicionales, siempre que: <ul style="list-style-type: none"> • dentro de 1 o + concesiones / 1 o + UEA donde se desarrolle el proyecto de inversión materia del contrato; • vinculadas al objeto del proyecto de inversión; • inversión adicional > US\$25000000.00; aprobadas por Minem 		
82 y 83	Capacidad inicial de: > 5000 tm/día o de ampliaciones destinadas a llegar a una capacidad > 5000 tm/día de 1 o + concesiones / 1 o + UEA		<ul style="list-style-type: none"> • Contrato de estabilidad tributaria • 12 años
78, 79, 80 y 81	350 tm/día - 5000 tm/día y/o programas de inversión por US\$20000000.00	Programa de inversiones con plazo de ejecución: <ul style="list-style-type: none"> • Carácter de declaración jurada • DGM, 45 días • Silencio positivo (fecha inicio de beneficios) 	<ul style="list-style-type: none"> • Contrato de estabilidad tributaria • 10 años • contados a partir del ejercicio en que se acredite la ejecución de la inversión

Elaboración propia.

El contenido de los estudios de factibilidad a ser evaluados por la DGM está regulado en diferentes instrumentos legales vinculados a los contratos de estabilidad. Esta regulación ha sido sometida a cambios importantes desde la aprobación de la Ley n.º 30230 en el 2014. Entre ellos resalta la posibilidad de modificar los programas de inversión y las áreas donde se desarrollan los proyectos, con lo que en la actualidad es posible incluir áreas que no estaban comprendidas en los contratos de estabilidad iniciales. El proceso de evaluación de los estudios de impacto ambiental en el marco del SEIA generalmente no modifica la ubicación de los componentes mineros determinados por estos estudios.

La ubicación de los componentes de los proyectos extractivos durante la etapa de factibilidad, y luego durante la evaluación de impacto ambiental, debe seguir el **ordenamiento territorial** vigente. De acuerdo al marco normativo peruano, la planificación territorial debe proporcionar la información y el marco referencial decisorio para el aprovechamiento de los recursos naturales, entre ellos el minero. Es decir, antes de otorgar derechos de uso a particulares, los funcionarios deben recurrir a los planes territoriales para conocer la localización de los recursos que son explotables y las condiciones que se deben considerar, con el fin de no afectar otros intereses, recursos y derechos (art. 89 de la LGA).

Pese a ello, gran parte del país carece de planes territoriales y, por lo tanto, no tiene definidos los usos del suelo. Esto genera un problema, pues se presume que allí donde no existe definición previa de usos se puede realizar todo tipo de actividad³. También se presume que existen usos que, aunque no estén definidos, serían compatibles entre sí y, por ende, pueden dar lugar al otorgamiento de varios derechos en una misma área.

En general, el Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental no cuenta con las herramientas ni debe reemplazar las funciones o cerrar las brechas de la ausencia de un ordenamiento territorial en el país, así como de los otros instrumentos de planificación sobre los cuales se debería basar la gestión pública del desarrollo local, regional y nacional. Los lineamientos del Estado central deben buscar puntos de coincidencia con los niveles descentralizados y la sociedad civil, involucrando a la empresa privada con responsabilidad social y ambiental.

Desafíos

- Los estudios de factibilidad deben brindar un panorama claro de las diferentes dimensiones de la inversión a realizar. Los inversionistas deben prever todos los costos en los que puede incurrir el proyecto desde las etapas de prefactibilidad y factibilidad, de manera que se pueda realizar una adecuada



Foto: Presidencia del Consejo de Ministros.

planificación del proyecto. Los costos ambientales y sociales deberían ser parte de esos cálculos.

- En general, no hay criterios claros sobre el alcance del contenido de los temas ambientales y sociales en los estudios de factibilidad. En ese marco se identifican como retos: considerar variables ambientales y sociales en las etapas de planificación, realizar estudios que reflejen claramente las alternativas evaluadas.
- La carencia de un sistema de planificación del desarrollo basado en el ordenamiento territorial y la participación informada y vinculante de las poblaciones asentadas en el territorio es evidente y genera conflictos sociales. Por un lado, hay una enorme dispersión de instrumentos en los diferentes sectores que intervienen en el territorio, como, por ejemplo, la zonificación forestal (concesiones forestales). Por otro lado, se observa mucha confusión de términos en el Perú; por ejemplo, la zonificación económica y ecológica (ZEE) se confunde con un diagnóstico y otorgamiento de usos.
- El EIA, no debe reemplazar las funciones o cerrar las brechas de la ausencia o inexistencia del ordenamiento territorial, así como de los otros instrumentos de planificación sobre los cuales se debería basar la gestión pública del desarrollo local, regional y nacional.
- Los lineamientos del Estado central deben buscar puntos de coincidencia con los niveles descentralizados y la sociedad civil, involucrando a la empresa privada con responsabilidad social y ambiental.

DURANTE LA EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

SEIA y empresas consultoras

En su etapa inicial, en Perú el titular del proyecto de inversión es responsable de contratar una **empresa consultora** y supervisar la elaboración de los Estudios de Impacto Ambiental (EIA) para sus proyectos de inversión. Pasada esta etapa, la autoridad ambiental evalúa dichos estudios y verifica si satisfacen los requisitos legales para sus operaciones.

Al elaborar el EIA, la empresa consultora es responsable del contenido y calidad de este, así como de asegurar que los compromisos que se contemplen en este instrumento sean los necesarios para evitar y/o mitigar los posibles impactos ambientales (Senace, 2016). Este modelo ha sido objeto de cuestionamientos.

Una evaluación del Ministerio de Energía y Minas en el 2010 reveló que varios de los estudios ambientales elaborados por las consultoras contratadas por las compañías tenían párrafos íntegros copiados de otros estudios, y que en varios se habían subestimado los impactos de la cantidad y calidad del agua y aire (Salazar, 2012). Las empresas consultoras, a su vez, señalan que en muchos casos los titulares de los proyectos exigen reducir los plazos para la elaboración de los EIA, comprometiendo la calidad de la evaluación en campo, siendo que las últimas modificaciones del SEIA apuntan a lograr una certificación ambiental global de proyectos de inversión en 90 días, “menos de lo que toma una declaratoria de herederos” (Gidatahari, 2017).

Además de ello, con la creación de los Informes Técnicos Sustentatorios se abrió la posibilidad de que estos estudios fuesen realizados por profesionales externos y no necesariamente por empresas consultoras. Esto resulta preocupante. Entre el periodo del 15 de enero de 2016 al 31 de diciembre de 2018 se habían presentado 436 ITS para todos los sectores, mientras que en ese periodo solo se presentaron 29 EIA-d y MEIA (Tablero de control, Senace 2019).

El SEIA ha venido regulando la actuación de las consultoras ambientales y su rol en el proceso de evaluación ambiental. Actualmente existe el Registro Nacional de Consultoras Ambientales a cargo del Senace, organismo que verifica una serie de indicadores de desempeño que las empresas consultoras deben cumplir. El Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA) debe supervisar, fiscalizar y sancionar a las consultoras respecto al cumplimiento de las obligaciones legales vigentes, de acuerdo a lo dispuesto por la RCD N008-2016-OEFA/CD.

Los esfuerzos para fortalecer el marco institucional que regula a las empresas consultoras todavía no son suficientes. Por ejemplo, no existe claridad en torno a cómo proceder ante un EIA elaborado con información desactualizada, falsa o inexacta; no se menciona qué acción corresponde, y qué ocurre con las operaciones que tienen un EIA elaborado con base en información falsa. A ello debe agregarse que el Estado no cuenta con la información pública necesaria (ni con el presupuesto para generarla), de manera que no puede contrastar la información que levantan las empresas consultoras con información pública. Por último, la reducción de plazos con el pretexto de agilizar la burocracia pone en riesgo la calidad de la información levantada en campo y constituye un mecanismo de presión para las empresas consultoras y para el funcionario evaluador.

Línea base y fuentes de información

Los estudios de línea de base constituyen uno de los pilares de los EIA, pues son necesarios para predecir correctamente los impactos y formular medidas efectivas de mitigación y monitoreo al contar con información técnica sólida de los sistemas ambientales y sociales de las áreas donde se desarrollarán los proyectos (Morris y Thriverel, 2009). Según la Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, Ley n.º 27446, la información mínima que debe contener la línea de base, de acuerdo a la clasificación del estudio (EIA-sd, DIA, EIA), se especifica en los términos de referencia comunes. Estos requerimientos de información son emitidos por la entidad sectorial que corresponde a la actividad que se pretende realizar.





Foto: DAR/Rolando Mondragón

Si bien existen lineamientos y guías generales para la elaboración de la línea de base durante la elaboración del EIA, la mayoría de los EIA presentan vacíos de información, ya sea por priorización de información secundaria o por un insuficiente muestreo y recolección de información en campo. Un vacío importante está referido a los derechos de los pueblos indígenas que serían afectados por las actividades extractivas. Se omite, además, información sobre la salud de las poblaciones de las zonas de influencia directa e indirecta, así como detalles sobre la calidad ambiental y el estado de los recursos naturales.

El Sistema Nacional de Información Ambiental (Sinia) es un instrumento de gestión ambiental señalado en la Ley n.º 28611 (Ley General del Ambiente), que promueve la consolidación de la información ambiental de los distintos organismos públicos y privados. El Minam es el ente encargado de la administración del Sinia².

2 Forman parte del Sinia el Sistema de Información Ambiental Regional (SIAR) y el Sistema de Información Ambiental Local (SIAL), administrados por los respectivos órganos de gobierno a escala regional y local. Las normas legales establecen que las instituciones públicas generadoras de información, de nivel nacional, regional y local, están obligadas a brindar al Minam la información relevante para el Sinia. Aportan al Sinia otros organismos; por ejemplo, la ANA, responsable del Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos (SNIRG) y el Senamhi, a cargo de la información hidrometeorológica. Es destacable la creación del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de Montaña (Inaigem), si se tiene en cuenta el carácter estratégico de esos ecosistemas en el contexto del cambio climático. Además, los datos del OEFA son interoperables con el Sinia. El Perú inició la implementación del Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes (RETC) y está desarrollando un sistema nacional para la elaboración de inventarios de gases de efecto invernadero (GEI), denominado Infocarbono.

La Ley n.º 27446 del SEIA, en los artículos 8.3; 8.4 y 8.5, indica que si el levantamiento de información para la línea de base de los instrumentos de gestión ambiental contempla la realización de estudios del patrimonio en el área de influencia, debe realizarse un proceso de autorización por entidades competentes, como el Serfor, Sernanp o Produce, según corresponda en cada caso. Dichas entidades deben emitir su opinión técnica y establecer las condiciones mínimas para realizar las investigaciones vinculadas al levantamiento de la línea de base, determinando el área o zona de intervención, personal y plan de trabajo, incluyendo la extracción y captura de especies. El incumplimiento de dicha opinión está sujeta a lo dispuesto en el artículo 21 de la Ley n.º 30230 (responsabilidades). Una vez recibidas las opiniones técnicas favorables de las entidades correspondientes, la autoridad competente emitirá la resolución de clasificación y aprobación de los términos de referencia, que autorizará, mediante un único acto administrativo, realizar las investigaciones, extracciones y colectas respectivas sin necesidad de autorización adicional³.

Diversos decretos de urgencia⁴ han establecido medidas para garantizar la eficacia y predictibilidad de los procesos en materia ambiental en el marco de proyectos especiales de inversión pública. En ese contexto, establece el recojo y sistematización de información sobre componentes ambientales a cargo del Ministerio del Ambiente.

3 **DL 1500-Decreto Legislativo que establece medidas especiales para reactivar, mejorar y optimizar la ejecución de los proyectos de inversión pública, privada y público-privada ante el impacto de la COVID-19.** Segunda Disposición Complementaria. **Levantamiento de la línea de base para la elaboración de instrumentos de gestión ambiental.** Dentro del plazo de quince (15) días hábiles contados desde la entrada en vigencia del presente Decreto Legislativo, el Ministerio del Ambiente, mediante Resolución Ministerial, aprueba las disposiciones correspondientes que permitan a los titulares de los proyectos de inversión pública, privada y público-privada realizar el trabajo de campo para la elaboración de la línea de base de los instrumentos de gestión ambiental, atendiendo a las disposiciones sanitarias establecidas por la Autoridad de Salud.

RM n.º 108-2020-MINAM “Disposiciones para realizar el trabajo de campo en la elaboración de la línea de base de los instrumentos de gestión ambiental”. Artículo 3.- **Del uso de información secundaria. Durante el Estado de Emergencia y la Emergencia Sanitaria por la COVID-19 se prioriza la información secundaria para la elaboración de la línea de base de los instrumentos de gestión ambiental,** por lo que los titulares de proyectos de inversión pueden utilizar dicha información. La información secundaria debe ser representativa para el área de estudio en función a su compatibilidad (según su finalidad original), temporalidad, ubicación, antigüedad, nivel de detalle, unidades temáticas (paisaje, vegetación, entre otros), veracidad, relevancia y a las características del proyecto de inversión. La autoridad ambiental competente debe verificar el cumplimiento de estos criterios en el procedimiento de evaluación del Instrumento de Gestión Ambiental.

4 **Decreto de Urgencia que establece Medidas extraordinarias para la promoción e implementación de los proyectos priorizados en el Plan Nacional de Infraestructura para la Competitividad (DU 018-2019).** Segunda Disposición Complementaria: El Ministerio del Ambiente, en coordinación con las entidades competentes, realiza el recojo y sistematización de información sobre componentes ambientales, la misma que sirve como insumo para la caracterización ambiental que es empleada por el Estado para una efectiva gestión de los ecosistemas.

Evaluación de los impactos y valoración económica

Las normas generales del SEIA resaltan la necesidad de identificar, valorar y mitigar los impactos causados por las actividades económicas. Según el marco normativo vigente en nuestro país, el titular del proyecto de inversión es quien debe describir la forma y los criterios que tomará en cuenta para la identificación, caracterización, valoración o evaluación de los impactos positivos y/o negativos, directos o indirectos, sobre un área geográfica y/o población. Son los titulares de los proyectos los que eligen las metodologías a utilizar para la valoración de impactos justificando su idoneidad.

Pese a su relevancia para la evaluación de impacto ambiental, en la actualidad no existen criterios claros para la elección y el uso de metodologías de valoración de impactos ambientales del cual hacen uso los titulares de los proyectos, y tampoco para las autoridades ambientales que se encargan de su revisión durante la evaluación.

En el año 2019 el Minam publicó la “Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales en el marco del SEIA”, indicando que no constituye una metodología específica sino un esquema metodológico general. Estos lineamientos generales proporcionan solo orientaciones al titular, así como a la autoridad evaluadora.

El Minam señala en su guía metodológica que al caracterizar impactos potenciales deberán tomarse en cuenta, también, los siguientes aspectos: i) si estamos hablando de un nuevo proyecto o si corresponde a una modificación, y ii) si la ubicación de los proyectos corresponde a un espacio donde ya se vienen realizando actividades y si el ambiente ha sido modificado o corresponde a un espacio sin disturbar.

A pesar de los esfuerzos realizados en la elaboración de la guía, existe poca claridad sobre las metodologías y matrices que se deben utilizar para las modificaciones de un proyecto, así como para evaluar los impactos sinérgicos y acumulativos de proyectos que se ubican en un mismo territorio.

La valoración económica ambiental se va consolidando como una práctica común a nivel mundial y es parte de importantes convenios internacionales ambientales (por ejemplo, la valoración económica de la biodiversidad biológica es una de las Metas Aichi⁵; aunque no sin polémica).

5 Metas Aichi, Plan Estratégico para la Diversidad Biológica 2011-2020 del Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB). (2014). En Minam, Guía para la valoración económica del patrimonio natural.



Desafíos:

- Si bien se han realizado esfuerzos para fortalecer el marco institucional que regula a las empresas consultoras, lo logrado no es suficiente. Es importante que existan criterios para contrastar la información de estos estudios, pues existe una relación de subordinación entre las consultoras y las empresas que las contratan. Asimismo, es urgente gestionar el gran déficit de generación, sistematización y transparencia de información sobre el territorio que persiste en el país.
- La inconsistencia entre la línea de base, la identificación de impactos y las medidas de mitigación genera desconfianza en la evaluación de impacto ambiental, pues muchas veces la información recopilada es desaprovechada y no considerada para evaluar los impactos.
- Hay 5 elementos clave que se deben considerar en la elaboración de las líneas de base: temporalidad, calidad de información y métodos, extensión del área de

Objetivo estratégico A: Abordar las causas subyacentes a pérdida de diversidad biológica mediante la incorporación de la diversidad biológica en todos los ámbitos gubernamentales y de la sociedad.

Meta 1: “Para el 2020, a más tardar, las personas tendrán conciencia del valor de la diversidad biológica y de los pasos que pueden seguir para su conservación y utilización sostenible”.

Meta 2: Para el 2020, a más tardar, los valores de la diversidad biológica habrán sido integrados en las estrategias nacionales y los procesos de planificación de desarrollo y de reducción de la pobreza”. Plan Estratégico para la Diversidad Biológica 2011-2020 del Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB). (2014). En: Minam, Guía para la valoración económica del patrimonio natural.

influencia, aplicación de umbrales y criterios para poder evaluar la información y evaluar impactos, y legitimidad del estudio.

- En el Perú, aunque existen lineamientos generales para la inclusión de información sobre derechos de los pueblos indígenas en la evaluación de impacto ambiental, su implementación es aún arbitraria. Usualmente, la información social suele ser la más general y menos detallada y actualizada.
- La información secundaria de calidad que existe y puede ser usada en las líneas de base es muy escasa. Es un error asumir que la información sobre el ambiente físico, biológico y social obtenida de manera secundaria puede ser reutilizada y cumple con la exigencia de ser detallada, correcta y actualizada. Cuando existen vacíos de información o deficiencias en la línea de base, la calidad de la evaluación de impactos y del EIA será muy dispareja, generará desconfianza en los diferentes actores que participan en los EIA, aumentará la conflictividad y, finalmente, no permitirá un buen seguimiento.
- Actualmente, la consultora contratada por el titular del proyecto goza de una amplia discrecionalidad para determinar la metodología que utilizará. En el Perú se utilizan, mayormente, matrices cuya lógica para la valoración es difusa. Para determinar el uso de una metodología debería tenerse en cuenta el tamaño del proyecto, la naturaleza de los posibles impactos (área protegida o zonas con biodiversidad), categoría (si requieren una evaluación detallada o semidetallada), experiencia y capacidad de la empresa.



Foto: Liliana García/DAR.

1. DESDE EL TERRITORIO: EXPERIENCIAS DESDE ORGANIZACIONES CAMPESINAS E INDÍGENAS





El funcionamiento del SEIA involucra a diferentes actores, desde oficiales de gobierno hasta el sector privado y la sociedad civil. En nuestro país, donde la evaluación ambiental para la puesta en marcha de proyectos de inversión todavía presenta importantes desafíos de acceso a la información, participación e institucionalidad, es importante oír las voces de dichos actores.

A modo de balance hablamos con especialistas, líderes y lideresas indígenas con amplia experiencia en el funcionamiento e implementación del SEIA. Sus testimonios son valiosos porque nos acercan, desde los territorios, la gestión pública, la academia o la sociedad civil, a las diferentes realidades en las que opera y se implementan los diferentes instrumentos del SEIA. Sus experiencias y análisis reflejan la realidad del SEIA en el Perú actual. Aprender de ellos resulta clave para identificar fortalezas, puntos débiles y avanzar en la mejora de un SEIA que ayude a garantizar un desarrollo económico compatible con el territorio, con nuestros ecosistemas y con los derechos de nuestra y de las siguientes generaciones.

Para contribuir con ellos, a continuación presentamos los testimonios de dirigentes campesinos e indígenas y de especialistas en gestión pública sobre aspectos clave del SEIA; en la segunda parte de esta sección incluimos una compilación de análisis realizados por especialistas de la academia, empresas consultoras y de la sociedad civil sobre aspectos específicos del SEIA.

“NO SOMOS GUARDIANES DE LA NATURALEZA, SOMOS PARTE DE ELLA”

**ENTREVISTA A ZOILA OCHOA GARAY, LIDERESA
DEL PUEBLO MURUI-MUINANI, LORETO**

POR CAROLINA MORALES ESTEBAN

***Zoila Ochoa Garay** es una lideresa amazónica del pueblo Murui-Muinani, tiene más de 30 años encabezando luchas indígenas en su comunidad ubicada en Loreto. Ella nació en la comunidad Centro Arenal, distrito de Punchana, provincia de Maynas. Sin embargo, señala que su nombre no es propio de su pueblo. Sus padres y ella perdieron sus apellidos indígenas durante la época de la explotación del caucho.*

*La lideresa reconocida por el Ejecutivo como defensora ambiental, nos cuenta su experiencia y los desafíos que enfrenta ante proyectos y empresas que no respetan los acuerdos establecidos con los pueblos indígenas, como el caso de la **Hidrovia Amazónica**, proyecto que se estuvo dando sin consulta previa, y la carretera **Bellavista-Mazán-Salvador-El Estrecho**, una obra que ha traído invasiones, conflictos y daños a la Amazonía.*

Respecto al Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), nos cuenta que este es un término no muy visible, a diferencia de los EIA (término que se refiere a los Estudios de Impacto Ambiental y que ha venido ganando popularidad durante los últimos años, a modo de instrumento de medición del SEIA). Así, los EIA terminan siendo más notorios y visibles debido a que se enuncian varias veces dentro de los reclamos que hacen los pueblos amazónicos frente a proyectos o industrias extractivas que pueden perjudicar sus territorios.

Zoila también ha pertenecido al Consejo Directivo de la Asociación Interétnica de Desarrollo de la Selva Peruana (Aidesep).

Cuando se habla de proyectos o industrias extractivas en territorio indígena, siempre salpican daños graves e irreparables. Y los estudios de impacto ambiental (EIA) y la consulta previa muchas veces no son garantías. ¿Cuáles son los casos que ha observado en su territorio ubicado en Loreto?

Una de las experiencias más grandes que he tenido ha sido con la **Hidrovia Amazónica**, un proyecto que se estaba dando sin consulta ni estudio. Ante ello, los pueblos indígenas presentamos una demanda y fue entonces cuando el Estado tomó la iniciativa de hacer la consulta previa.

Otro caso que también estamos viendo es el de la **carretera Bellavista-Mazán-Salvador-El Estrecho**, una obra que viene generando gran impacto y afectación a nuestros pueblos, debido a las invasiones y daños que causa a nuestro territorio.

Uno creería que el Gobierno debería velar prioritariamente por los intereses de los pueblos originarios; sin embargo, los distintos conflictos sociales muestran lo contrario.

El Estado hace las leyes y ellos mismos no las cumplen. Nosotros, como pueblos indígenas, no sabemos, no tenemos buena información; sin embargo, repito, hay ambientalistas que nos orientan y ayudan. Aunque **el Estado debe ser claro y honesto, debe hablar en un lenguaje en el que entendamos sin tecnicismos. Y si bien hay personas que nos defienden, debemos avanzar y ser nosotros mismos quienes hablemos y defendamos nuestro territorio.**

A veces creo que si no tuviésemos abogados ambientalistas el Estado no nos daría mucha importancia. Pero, de igual manera, las organizaciones indígenas alzamos nuestra voz para que seamos respetados.

¿Usted recuerda si alguna institución o entidad se involucró en estos procesos?

De acercarse a nosotros, nunca; siempre ha sido por nuestros reclamos. Ellos vienen, nos dan un paliativo y se vuelven. Nos dicen que no está estipulado en la ley, que no les corresponde, pero deberían decirlo desde un inicio y no lo hacen.

Ahora estamos pidiendo reuniones con el Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC) sobre la carretera Bellavista-Mazán-Salvador-El Estrecho, **no porque ellos quieran conversar, sino [que] somos nosotros los que enviamos los documentos, si no, no hay diálogo, esa es la triste realidad.** Un ejemplo es con la Hidrovía Amazónica, si no hubiera demanda ya se habría concluido. En el caso de las empresas, mandan a sus sociólogos o antropólogos; pero no son honestos, vienen a favor de las empresas, no de los pueblos, y a veces nos damos cuenta de ello cuando ya estamos perjudicados.

¿Algo que pueda destacar o rescatar de los procesos de EIA?

Para mí, todo es negativo porque las empresas solo buscan favorecerse a ellos mismos. No veo realmente una preocupación del Estado por los pueblos indígenas, hablan bonito, sus discursos son buenos, pero no hacen nada.

Sin embargo, cuando ya estamos impactados buscamos quién nos pueda asesorar y lo que resalto es a los ambientalistas, que son pocos los que realmente defienden. Allí están ellos, se preocupan y te dicen qué está mal, nos hace reflexionar y seguimos adelante para reclamar.

¿Existe participación de los pueblos originarios cuando se elaboran estos EIA? ¿Son tomados en cuenta?

En algunos casos, sí existe, y en algunos, no. A veces, el Estado responde cuando es de interés y no hay proceso de consulta. En caso de que existan, ellos dicen que no tenemos derecho al veto; entonces, no nos podemos entender y, por más que nos afecte un proyecto, tenemos que aguantarnos. Muchas veces, el Gobierno hace las cosas sin mirar a los pueblos indígenas, ni siquiera nos capacita, no nos dice de los proyectos previstos de aquí a 3, 4 años, o no se miden los impactos. Son muchas las veces que pedimos procesos de consulta con el MTC o atención con la Defensoría del Pueblo, pero contestan que no hay nada. ¿Así trabaja el Gobierno? No entendemos.

¿Existe participación de las comunidades? ¿Se han logrado espacios de diálogo o consensos?

Convocan a la comunidad. **Hacemos grupos de personas, nos hacen dibujar, hablar sobre la yakuruna, nuestras raíces, pero no se llega a nada.** Nuestros abogados son los que dialogan en privado, lo he visto de cerca. **Pero todo se resume a un debate legal. Nuestros aportes y conocimientos no se plasman en las leyes. El Perú está lleno de ellas y los pueblos indígenas debemos aprender obligadamente; de lo contrario, el Gobierno nos discrimina.** Por eso, considero que la educación bilingüe es básica para nuestras comunidades.

¿Cree que las leyes ambientales se han hecho considerando los pueblos originarios?

Yo solo pido que consideren y se incluya la cosmovisión indígena en las leyes, porque dentro de estas hay mucha sabiduría y el mundo debe respetar. Por ello, también resistimos y agotamos todos los medios, como petitorios, porque el pueblo indígena tiene sus propias leyes y costumbres.

Nosotros somos parte de la naturaleza, no somos solo guardianes, convivimos con ella. Por eso, así digan que no sentimos a la tierra, o el agua, sí lo hacemos. Todo lo que hace el Creador, el hombre blanco lo destruye, quizá por ambición, pero eso es triste porque no entiende que queremos proteger a la madre tierra, que es el sustento de todos los humanos.

En su experiencia como lideresa indígena, en estos últimos 20 años desde que se inicia este sistema de medición de impacto ambiental, ¿ha habido alguna mejora?

Para ser sincera, un 2% ha mejorado, porque podemos reclamar. Podemos decir que está mal esto o aquello, pero se debe mejorar a favor de los pueblos indígenas, pues muchas cosas no están claras. Asimismo, considero que el EIA debería darse en primer lugar, no en la tercera etapa. De esa forma sabríamos en qué nos favorece el proyecto que quieren implementar en nuestro territorio y cuáles serían sus impactos.

“EL EIA HA SIDO MANIPULADO”

ENTREVISTA A FELIPE KANA CHUCTAYA, LÍDER DE LA COMUNIDAD ORIGINARIA DE PACO PATA, ESPINAR, CUSCO

POR MARTÍN LÓPEZ ZONO

Felipe Kana Chuctaya es el actual presidente de la comunidad originaria de Pacopata, ubicada en la provincia cusqueña de Espinar. Felipe ha dedicado su vida a la ganadería, pero en los últimos años su prioridad ha sido defender a su comunidad de las amenazas que implican la no aplicación de la consulta previa de la Modificatoria del Estudio de Impacto Ambiental (MEIA) del proyecto Antapaccay Expansión Tintaya Integración Coroccohuayco, operado por la empresa minera suiza Glencore. Sin embargo, el Estado viene consultando la autorización de inicio de operaciones, que es un procedimiento necesario para comenzar la etapa de construcción.

Las comunidades originarias que vienen participando de este proceso son Alto Huarca, Huano Huano, Alto Huanané, Huanané Bajo, Tintaya Marquiri, Cala Cala, Huarca, Suero y Cama, Huisa Collana, Huisa y Anta Ccollana; mientras que las comunidades Huini Coroccohuayco y Pacopata (a la que pertenece Felipe) han decidido no participar en este proceso porque exigen que se les consulte la Modificación del Estudio de Impacto Ambiental (MEIA).

Es necesario señalar que Espinar convive con la actividad minera desde hace más de 35 años y las comunidades han reiterado, en diferentes ocasiones, que no se oponen a la actividad minera, pero sí exigen que tanto la empresa como el Estado, garanticen el respeto a sus derechos humanos y colectivos.

Sobre esta compleja situación, hemos conversado con Felipe, quien, desde su rol dirigenal, se ha involucrado directamente con los procesos de fiscalización ambiental.

Felipe, cuéntanos cuál es el contexto actual de la actividad minera en Espinar.

La actividad minera, para nosotros, es una preocupación porque viene dañando nuestro ambiente; pero lo más preocupante es que muchos comuneros están destinados a morir debido a su exposición a los metales tóxicos, sin mencionar que nuestras hijas e hijos están destinados a una muerte lenta. Esta situación no es reciente, es muy complejo el contexto en que vivimos y, lastimosamente, el Estado lo ha permitido. Eso es lo más lamentable.

Espinar ha convivido casi 40 años con la actividad minera. ¿Nos puedes compartir cuál es tu experiencia con los estudios de impacto ambiental (EIA) en tu territorio?

El estudio de impacto ambiental es un tema muy preocupante para Espinar, porque consideramos que es un documento legítimo que debe ser escrito con total rigurosidad. Nuestra experiencia concreta es el proceso de la Modificatoria del Estudio de Impacto Ambiental (MEIA) del proyecto Coroccohuayco, el mismo que nosotros cuestionamos porque afecta a 3 comunidades originarias: Pacopata, Huano Huano y Huini Coroccohuayco. Este MEIA, para nosotros, ha sido aprobado de manera arbitraria, el documento ha sido manipulado, forzado, no ha sido aprobado de manera transparente. Incluso, convocaron a personas ancianas, la mayoría quechuahablantes, engañándoles que les iban a dar alimentación.

Los funcionarios de la empresa minera han brindado la información con mentiras, convocando a personas de otros departamentos, como Arequipa y Puno. Estas personas se han hecho pasar por miembros de nuestras comunidades, esta gente participó en los talleres participativos, es lo que vimos, lo que denunciamos. Esto es inaudito, desde la junta directiva de Pacopota lo hemos denunciado en diferentes medios de comunicación.

¿Y cuál fue el rol del Senace ante esta situación?

Lamentamos que el Senace (Servicio Nacional de Certificación Ambiental) haya aprobado este MEIA, porque lo hizo a espaldas de las comunidades. Se supone que este MEIA debe cuidarnos, mitigar los impactos ambientales, que minimiza o resuelve los impactos, pero no es así. Este MEIA está hecho para asesinarlos. Estamos hartos de todo lo que estamos viviendo, desde que tengo uso de razón he sido testigo de cómo la empresa minera nos maltrata o se aprovecha de nuestros desconocimientos para que los contratos de compra y venta de terrenos, por ejemplo, tengan precios mínimos.

Nosotros nos seguimos organizando para defender nuestros derechos, hemos planteado observaciones al MEIA, hemos solicitado a los funcionarios de la empresa minera una revisión del documento; sin embargo, no hemos tenido respuesta. Por eso, gracias a instituciones como CooperAcción, IDL y Derechos Humanos sin Fronteras, las 3 comunidades, Pacopata, Huano Huano y Huini Coroccohuayco, hemos interpuesto, en el 2019, una demanda de acción de amparo contra Senace por omisión de consulta previa a la modificatoria del estudio de impacto ambiental.

Todo acto administrativo debe ser consultado, así lo dicen las leyes internacionales, debe haber un proceso de consulta previa. La empresa minera y el Estado difunden que el proceso va avanzando, pero en ese caso participan 11 comunidades que no son de influencia directa del proyecto, el Estado no nos dice explícitamente de qué manera nos afectará el proyecto a las 3 comunidades que aparecemos como influencia directa. Han hecho la consulta como han querido.

Es preocupante lo que nos compartes teniendo en cuenta que el MEIA es un documento que permite mitigar los impactos ambientales, como bien lo mencionas. Entonces, en tu vida como comunero y dirigente ¿descartas alguna experiencia positiva del proceso de EIA del proyecto minero que se instalaría en tu comunidad?

Totalmente. En Espinar no resaltamos ninguna experiencia positiva, ni por parte de la empresa ni por parte del Estado. La experiencia de casi 40 años, incluso de nuestros ancestros, sabemos cómo la empresa opera en alianza con los funcionarios. Nosotros salimos a protestar, pero no escuchan la voz de los campesinos, eso no es de ahora, es de siempre. Nosotros les llevamos propuestas, pero nunca nos toman en cuenta, por eso reafirmo que este MEIA está hecho para asesinar a los comuneros, mucho menos tiene legitimidad para todas las comunidades.

De lo que nos cuentas, ¿consideras que alguna institución del Estado cumplió un rol concreto de fiscalización? ¿Alguna institución les dio su respaldo?

Sobre las instituciones hay muchas cosas que decir y cuestionar. Es lamentable, porque los gobiernos van cambiando, pero las instituciones siguen siendo las mismas: ANA, OEFA, por ejemplo, que son parte del Estado, desde nuestro punto de vista pareciera que tuvieran una alianza con la empresa minera, y lo digo desde lo que hemos visto. Por ejemplo, ante los constantes derrames de sustancias, accidentes de los encapsulados que transitan por el corredor minero, se le informa al OEFA y los funcionarios, en unas horas, se aproximan al lugar de los hechos, incluso a veces de noche, pero no cumplen una real fiscalización, **no importa si llegan en 5 minutos o en 2 horas, pero lo que reportan o los estudios que hacen nunca los difunden, nunca nos enteramos de qué es lo que se ha derramado en nuestros territorios**; incluso, la fiscalización también debería ser de manera inopinada. En algunas ocasiones, los funcionarios de OEFA se han quedado en la garita, la empresa les limita el acceso, simplemente tienen que esperar hasta 3 horas, supuestamente no tienen autorización. ¿Por qué tienen que esperar? Muy sencillo, adentro están maquillando, están limpiando. ¿Qué está pasando? No ha cambiado nada, el Estado sigue en alianza con empresas transnacionales para vulnerar nuestros derechos.

En todo el proceso, desde el punto de vista de fiscalización, ¿rescatarías algún aspecto positivo?

Trataría de rescatar algo, pero no lo hay. Más bien, lo que más tenemos presente es que las instituciones no cumplen con sus funciones. En el 2018, la empresa vertió en una cantera las aguas ácidas del proyecto. Nosotros, como comunidad, lo denunciemos ante OEFA, les enviamos fotos y videos en un CD, pero no han hecho nada. ¿Qué cosa positiva podría rescatar? Si en algún momento responden, solo lo hacen para liberar de responsabilidades a la empresa minera.

Tienes 42 años. ¿Recuerdas cómo era la relación de la empresa minera con las comunidades hace 20 años?

La empresa siempre escogía a los líderes más destacados y los llamaba para darles trabajos, algunos beneficios, y los usaba para convencer a otros comuneros para que vendieran sus terrenos. Lamentablemente, lograron que algunos dirigentes actuaran a favor de la empresa. Esta estrategia la siguen usando, pero algunos dirigentes no lo permitimos, en mi caso, estoy dispuesto a dialogar con la empresa, pero sin dejar de defender a mi comunidad, a mi territorio, y eso no le conviene a la empresa porque solo busca engañarnos. Cuando se encuentran con un dirigente que no se vende, políticamente buscan perjudicar, empiezan a difamarme.

Peor también, hace 20 años definitivamente las cosas eran distintas; aunque los conflictos siempre han existido, pero no eran tan complejos. Vivíamos más tranquilos, incluso hace más de 20 años, cuando yo tenía 15 años, por ejemplo, mis abuelitas y abuelitos se dedican a la ganadería. Para todo Espinar, en ese tiempo la venta de carne y leche era nuestro sustento de vida, decidimos ir a Yauri (ciudad capital) para vender nuestros productos, pero en el camino terminamos nuestra venta. Pero ahora, la gente tiene miedo de comprar nuestros productos debido a la presencia de los metales tóxicos, y si nos compran lo hacen a mitad de precio.

Algunos comuneros llevan sus productos a Arequipa y tienen que decir que la carne, el queso y la leche no son de Espinar, o bajarle el precio. Por eso cuestionamos que las autoridades, desde un gabinete, dan la autorización a las empresas, seguramente también con acuerdos debajo de la mesa, sin tomar en cuenta a la población, sin saber lo que estamos viviendo día a día.

De todo lo que hemos conversado, no has mencionado ningún aspecto positivo. Desde tu perspectiva, ¿cómo crees que debe mejorar el sistema de fiscalización?

¿Cómo debe cambiar esta situación? **Yo creo que deben contratar a personas leales, honestas, que exista una reestructuración del Estado, que los funcionarios que no cumplen con su rol sean sancionados. Tiene que haber un cambio de raíz, cambiar la imagen de las instituciones, pero yo lo veo muy difícil, casi imposible que esto cambie, porque estamos enraizados con la corrupción, somos un país lleno de corrupción. Tiene que haber voluntad del Ejecutivo, si no, será imposible revertir esta situación.**





Foto: DAR/Rolando Mondragón

2. DESDE LA GESTIÓN PÚBLICA AMBIENTAL

“HAY QUE RECHAZAR LA CARGA PEYORATIVA DE TRAMITOLOGÍA RESPECTO AL EIA”

**ENTREVISTA A MARIANO CASTRO SÁNCHEZ-MORENO,
EXVICEMINISTRO DE GESTIÓN AMBIENTAL**

POR GLORIA ALVITRES ALIAGA,
REDACTADO POR VERÓNICA PORTUGAL DECHECO. DAR.

A 20 años de la creación del Sistema de Evaluación Ambiental (SEIA), conversamos con Mariano Castro, abogado, docente y consultor en regulación ambiental, así como en proyectos de mejores prácticas ambientales. Es docente en el programa de segunda especialidad de Derecho Ambiental y Recursos Naturales PUCP y en la Clínica Jurídica Ambiental de la PUCP.

Hasta febrero de 2022, Castro desempeñó el cargo de viceministro de Gestión Ambiental y ha estado involucrado en la creación y desarrollo de políticas y normativas de gestión ambiental. A partir de esta experiencia, tiene una perspectiva histórica pero también institucional sobre la importancia del SEIA. Mariano destaca los retos que existieron para la creación del sistema y cómo este ha ido evolucionando, creando mejoras en la institucionalidad, que respondan a las necesidades de los proyectos y de la población.

Si evaluamos estos 20 años del SEIA, ¿qué logros podrías mencionar a modo de balance?

Una primera cuestión que habría que destacar es que la creación del SEIA fue una prioridad política del Consejo Nacional del Ambiente (Conam), expresada en la agenda política ambiental nacional, así como una meta prioritaria y estructural ante diversos sectores. El SEIA es fundamental porque es la estructura de gestión que permite contribuir a la sostenibilidad ambiental de las decisiones, tanto estatal como privadas, expresadas en proyectos, actividades y otros. El sistema apunta a que haya principios, criterios, procesos, responsabilidades claras, que sean efectivas y que tengan una naturaleza transectorial, participativa y descentralizada. Esta prioridad política y ambiental que fue señalada por el Conam fue materia de un proceso de discusión bastante amplio con sectores, regiones, organizaciones sociales, academia, gremios empresariales interesados o involucrados en este proceso.

Es importante recordar que la creación del SEIA fue un proceso arduo, ya que fue planteado como proyecto de ley, discutido en el Congreso y observado por el Ejecutivo 2 veces. La primera observación, relacionada con la Evaluación Ambiental Estratégica (EAE), la cual tiene que ver con políticas, programa y planes públicos. Si bien no se incluyó en la propuesta inicial, con el desarrollo del sistema se logró incluir la EAE. La segunda observación fue respecto al ente rector, pues el Ejecutivo proponía que fuese el Instituto Nacional de los Recursos Naturales Renovables y del Ambiente (Inrena), mientras que el Conam y el mismo Inrena insistían en que fuera el Conam. Finalmente, en el periodo de transición, la propuesta fue aprobada por el Congreso con la misma propuesta original sin la EAE. **No fue un proceso simple, fácil; hubo una serie de actores en contra. Sin embargo, el rol de Conam fue insistir y, a partir de ahí, impulsar un desarrollo institucional. Quiero destacar eso como un elemento importante.**

Claramente, nosotros señalamos que no basta con el hecho de tener y aplicar el sistema y el EIA, no es que se va a lograr

el desarrollo sostenible por sí mismo, sino que es una herramienta, un proceso relevante para que las actuaciones en la sociedad a través de proyectos y programas, tengan una mayor sostenibilidad; pero se requiere una serie de otras regulaciones ambientales para transitar hacia un desarrollo sostenible.

La sostenibilidad ambiental de la decisión sobre el desarrollo de actividades se mejora con el EIA, pero el desarrollo sostenible de la sociedad requiere otros componentes de política pública. Eso lo anoto, porque cada herramienta tiene su naturaleza y función, y muchas veces ha habido una expectativa sobre la herramienta mayor a lo que está diseñado. El SEIA es proceso que, por definición, busca integrar intereses y expectativas; eso se hace sobre la base de un diálogo, de mecanismos de participación, etc.

Al 2021, luego de esta lucha de la que nos cuentas, ¿qué aspectos se han fortalecido?

En primer lugar, hay que tener en cuenta cuáles han sido los factores que han permitido tener el sistema y cuáles han permitido su evolución. En el Perú existen necesidades concretas sociales y el SEIA se plantea con el objetivo de realizar el mejoramiento en la toma de decisiones públicas y privadas, grandes, medianas o chicas, en diversos sectores. Es un asunto de una necesidad multisectorial, por ello se impulsa.

Una primera cuestión es la existencia de pasivos. La evidencia de que una actividad sin EIA, sin manejo ambiental en toda etapa de proyecto, se generan pasivos, genera costos a la sociedad, afectaciones al patrimonio natural. Se tienen los pasivos ambientales mineros de hidrocarburos, de saneamiento, residuos y agricultura. Esos pasivos ambientales son uno de los factores ambientales de la creación y desarrollo del sistema; la otra razón tiene que ver con el crecimiento económico, lo cual implica el mayor desarrollo del proyecto, lo que exige garantizar sostenibilidad del proyecto. En ese marco, el titular del proyecto necesita tener garantías de su inversión, es decir, para iniciar el proyecto [que] no tenga interrupciones o exigencias sorpresivas. Por lo tanto, se requiere una regulación, un sistema de carácter preventivo que debe aplicarse antes del inicio de las obras. Esa es su esencia.

Además, esa situación exige y ha venido presionando en el desarrollo del sistema. Esto tiene que ver con los conflictos sociales relacionados con las demandas sociales, observaciones, cuestionamientos e inquietudes: el sistema debe responder con el objetivo de garantizar derechos fundamentales. Sin embargo, el sistema debe ser, en esencia, técnico para poder responder y garantizar esos derechos fundamentales, para que el agua no se vea afectada, para que

la biodiversidad no se vea afectada, y que la actividad económica o servicio garantice la sostenibilidad. El SEIA en general ha permitido contribuir a una paz social, lo cual no significa que no haya conflictividad.

La implementación del SEIA ha demandado desarrollo institucional no solo a nivel sectorial, sino también a nivel regional, ya que el aumento de actividades económicas en cada uno de esos sectores ha exigido capacidades. Por ejemplo, cuando se creó el SEIA había sectores que tenían reglamento de protección ambiental, pero otros que no, como transportes, agricultura, salud, turismo, entre otros.

Por otro lado están los acuerdos internacionales. Yo creo que esto es importante, no solo los ambientales sino [también los] de comercio, los cuales han sido un factor de mejoramiento y de análisis del desempeño de las evaluaciones ambientales.

Ha habido un curso propio de la institucionalidad pública, y de un conjunto de análisis que siguen esos temas, que han señalado oportunidades de mejora. Un ejemplo de ello fue la creación del OEFA, entidad de fiscalización, lo cual permite retroalimentar la evaluación ambiental y nos permite mejorar el conocimiento sobre lo que sucede luego de la evaluación ambiental. La creación de Senace como un ente especializado para la revisión y certificación, fue un aporte muy importante que se logró en el 2012, 12 años después de la creación del SEIA, y a partir de ello se inició un proceso de transferencia de los ministerios al Senace. Esto concretó la propuesta inicial del Conam de requerir una institución de evaluación ambiental con independencia, sin perder la lógica del sistema y sin que el Minam perdiera su naturaleza de ente rector.

¿Qué va a priorizar el Gobierno en materia de evaluación ambiental?

Lo que hemos anunciado está en la política general de gobierno para el año 2026, la cual plantea, entre otras temáticas, **la prioridad política de contribuir a un entorno seguro en términos ambientales, y también para las personas, no solo para los defensores, que también es un tema de prioridad, sino para las personas.** Desde cosas que son básicas que tienen que ver con seguridad, como los son ambientes saludables, hasta afectación de territorio por diversas causas. Entonces, el entorno seguro está en el eje número 7, hay 5 lineamientos planteados y se hace referencia al SEIA y al Sinefa. El eje 1 tiene que ver con la salud. Los anteriores gobiernos no tenían esta priorización, que es la que define las políticas y prioridades públicas en los 5 años para todos los sectores. Por otro lado, la Política Nacional del Ambiente fue aprobada en el año 2021.



El problema central que busca resolver la política ambiental es reducir la pérdida de bienes y servicios ecosistémicos que contribuyen al bienestar de las personas. Un elemento de ello es que las evaluaciones de impacto ambiental se ejecuten bien. Asuntos más específicos tienen que ver con la actualización de los nuevos lineamientos para la EAE.

Otra cuestión prioritaria tiene que ver con la actualización del reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental [Ley N° 27446], la cual fue aprobada en el 2009 y que tiene una serie de lecciones del proceso seguido, las cuales no solo son propias del sector, sino también se ha revisado con organizaciones sociales, privadas y con las comunidades. Además, se han considerado las recomendaciones de la OCDE, las cuales son muy concretas. También se ha considerado la última revisión que hizo la OCDE al OEFA. Estas revisiones son recogidas en la nueva propuesta de reglamento de la ley del SEIA.

Este gobierno ha creado el “Grupo de trabajo de gobernanza regulatoria en materia de evaluación del impacto ambiental y fiscalización ambiental”, de tal manera que Minam, junto con Senace y el OEFA, estamos trabajando este año (2021) y se han creado 3 subgrupos revisando los temas de evaluación y certificación, fiscalización y temas de sinergias entre ambos sistemas; analizar cómo se integran y se retroalimentan, ya que la certificación no se agota cuando se inicia el proyecto sino que hay una serie de modificaciones al proyecto en todo su ciclo de vida. La labor de fiscalización del OEFA permite obtener información sobre cómo se implementan los compromisos del EIA, e identificar qué aspectos

de la evaluación ambiental necesitan ajustarse. Esto va a permitir mejoras de diversa naturaleza.

Lo mismo se va a hacer con los gobiernos regionales, se busca tener un grupo de trabajo específico para revisar el desempeño de las evaluaciones ambientales que presentan los gobiernos regionales, como titulares de proyectos y como autoridad ambiental regional, con competencias para evaluar y/o fiscalizar. Los gobiernos regionales tienen competencias vinculadas a recursos forestales y minería artesanal, que están relacionadas con los dos más grandes problemas que tiene el país: la deforestación y las actividades ilícitas. La minería artesanal no es una actividad ilícita, pero lo importante es que haya una gestión ambiental adecuada.

Por otro lado, estamos igualmente empujando la optimización de los procesos. Dentro de poco va a salir el nuevo procedimiento único de certificación ambiental a cargo del Senace. Asimismo, están en proceso las transferencias de funciones de los ministerios a Senace y a OEFA, y la actualización de los reglamentos de protección ambiental sectores (turismo, salud, defensa, comunicaciones). Todo esto tiene que venir acompañado del desarrollo de capacidades, lo cual es una prioridad central para seguir mejorando el sistema, pero también para gestionarlo.

Como ha mencionado, se necesitan capacidades y la academia juega un rol importante en ello. ¿Cómo acortar la brecha entre academia y el Gobierno respecto a la demanda que existe de técnicos para las evaluaciones?

La academia tiene 3 funciones: formación, investigación y extensión. En formación, yo diría que ha habido una evolución importante. Hay una demanda de la sociedad de los Estados de contar con personas calificadas en esta materia, no solo para la realización de los EIA sino de gestión ambiental en diversos ámbitos. Hay una mayor ambientalización en la formación universitaria. Por eso se viene impulsando la red universitaria ambiental, varios eventos de intercambios, y también compartir con ellos cuáles son las necesidades de gestión. La otra cuestión es la formación técnica a través de institutos, ahí hay un enorme desafío y oportunidad. No es a partir de una disposición legal que se fomente ello, sino que parte de una lectura, ya que la sociedad, el empresario, el Estado, la gestión pública, las comunidades necesitan esas capacidades y de calidad. Si se forma mal se va a aplicar mal.

A nivel de extensión, creo que ha habido bastantes mejoras, a nivel de responsabilidad y proyección sociales, sobre todo de aquellas universidades cercanas a lugares donde ha habido casos importantes de EIA, las cuales han dado aportes y participado en discusiones. También se han multiplicado tesis

e investigaciones. Yo no diría divorcio con la academia. Finalmente, cada uno tiene su rol, creo que las universidades han identificado que hay necesidad, oportunidad y obligación para efectos de formar profesionales. Creo que esa cuestión se ha dado, sobre todo, a partir del desarrollo del SEIA en el Perú. Creo que ha sido un factor para que haya mejores capacidades; no es suficiente, pero es un avance.

Desde fuera hay una mirada que desde el Estado se prioriza la promoción de inversiones por encima de la protección ambiental. ¿Cómo se puede plantear un balance entre estos dos aspectos?

Tiene que ser integrado. En primer lugar, el sistema se plantea para una integración entre ambos aspectos. Es absurdo pensar que uno va a resolver la crisis climática sin cambiar el modo de producción y de consumo, o que se va a promover la inversión generando pasivos ambientales. En segundo lugar, en cada una de las decisiones en donde se revisa, aprueba o deniega, el sistema se pone a prueba.

En el ciclo del proyecto de inversión hay aspectos cruciales, como la evaluación financiera, que es igual de crucial que la ambiental. La calidad de los proyectos de inversión es el tema cero de los procesos, un proyecto de buena calidad debe incluir estas dimensiones. No se puede pretender, como a veces señalan, que hay un tema de tramitología, de burocracia; eso no es admisible en un sistema. Esa carga peyorativa de que el EIA es tramitología, hay que rechazarla, es inapropiada. ¿O alguien dice que hacer un análisis financiero es una tramitología? Yo no he escuchado eso. Efectivamente, un análisis financiero toma su tiempo, al igual que la evaluación ambiental. No se puede pretender que alguien haga un buen análisis en 5 días, la calidad del proyecto requiere todas esas dimensiones.

La integración del enfoque ambiental, en la toma de decisiones, se tiene que dar en cada una de las etapas para efectos de que se vayan identificando alternativas, opciones de manejo y especialistas. En función a eso se van mejorando los equipos de análisis, considerando las características del ambiente y, si el proceso de análisis ambiental es bueno, el resultado va a ser la mejora de la calidad del proyecto.

Cuando eso no ocurre aparecen las tensiones diversas, y eso es parte del desarrollo institucional, porque hay algunos sectores que entienden que la evaluación ambiental se hace al final y, si se hace al final, ya se tiene el proyecto prácticamente definido. Entonces, es pretender que alguien que haga consideraciones ambientales probablemente va a tener límites y no va a contribuir a la calidad del proyecto. Por lo tanto, para los casos en los que se ha decidido que la ejecución de un proyecto se dé sin las consideraciones ambientales adecuadas, los costos están a la vista.

Hoy en día, cualquier deficiencia es detectable a través de los mecanismos de las entidades de fiscalización ambiental y se imponen las medidas correctivas necesarias. Y en el ámbito de la inversión pública, eso tiene que mejorarse. En el año 2013 se logró la concordancia entre el sistema de inversión pública y el sistema de evaluación ambiental; ahora ya hemos acordado con el Ministerio de Economía, que esta concordancia esté actualizada con el Invierte.pe, de tal manera de que en el ciclo de proyectos de inversión pública se integre oportuna y adecuadamente la función ambiental; eso supone que no se ahорren costos en el proyecto por quitar lo ambiental, perjudicando el ambiente, a la gente y la calidad del ambiente.

Cuando se habla de participación siempre surgen debates en torno a los estudios y a cuáles pueden ser los impactos. ¿Cómo podemos aportar a asegurar una amplia participación de pueblos indígenas, quienes son los que más reclaman consulta y derechos sobre territorios?

Antes de la creación del sistema de evaluación ambiental, las audiencias y talleres se realizaban en los ministerios; pero partir de la Ley del SEIA es que se empiezan a mejorar esos procesos y a contar mecanismos y talleres en lugares cercanos a los proyectos. No hay norma ambiental que se apruebe sin que haya sido materia de una prepublicación.

Hay un contexto institucional que supuso una mejora en los derechos de participación a nivel sectorial. Ha habido tanto dificultades importantes en algunos casos, como procesos de participación exitosos, pero usualmente tendemos a mirar los casos en los que no han funcionado. Sin embargo, en la mayoría de los casos ha habido un entendimiento, una aplicación adecuada de los mecanismos de participación. Un aspecto importante es que se establecieron limitaciones, en menor tipo de instrumento, que consisten en que no se apliquen mecanismos de participación en caso de que el impacto ambiental no sea significativo; eso es discutible y, sin duda, puede haber mejoras.

La pandemia ha establecido nuevas condiciones, la virtualidad, lo cual dificulta la interacción. Pero también ha permitido ampliar el alcance y la participación porque, obviamente, uno puede involucrarse de manera virtual esté donde esté. Tiene sus pros y sus contras, hay que mirarlo atentamente.

El tema de la consulta previa a los pueblos indígenas, efectivamente, esa materia resulta fundamental. Aunque ya hay disposiciones dadas, existe una discusión en torno a en qué casos es exigible, con qué información se debe contar y si la participación es antes o después. Sin embargo, los compromisos en materia ambiental asumidos en la consulta deben estar incorporados al proyecto. La

consulta previa y los mecanismos de participación deben contribuir a la mejora de la calidad del proyecto asegurando la paz social.

Lo que buscan los mecanismos de participación es integrar las preocupaciones sociales, el conocimiento y la relación que tiene la gente con su entorno y los recursos naturales. En esa lógica, el proyecto puede ingresar de forma armoniosa considerando, además, el marco normativo nacional, sectorial, etc. Entonces, es esencial la participación en los procesos de evaluación de impacto ambiental y hay que llevarlo de forma adecuada, manejándolo dentro del marco técnico ambiental.

En cada etapa del proyecto se toman decisiones y para ello, el titular del proyecto tiene que conocer el entorno social y ambiental donde opera, el Estado no tiene por qué hacerlo. Así, se deben emplear mecanismos de participación adicionales a los legalmente exigibles. Esos mecanismos de participación son fundamentales para el diseño de un proyecto.

En la etapa de evaluación del EIA, que es cuando se va decidiendo de manera específica sobre alternativas, resulta mucho más importante la participación. Ahí son relevantes los apoyos técnicos que pueda recibir la gente, ya que no necesariamente las comunidades tienen especialización, y ese apoyo técnico debe contribuir a que haya equidad en cuanto al acceso a la información y a la capacidad de análisis.

Otra cuestión es cómo el Estado asegura que la participación se ha realizado correctamente. Por ejemplo, el Estado supervisa las audiencias y talleres en los que está presente la comunidad y la empresa, y se evidencia si es que el trabajo previo de la empresa se ha realizado bien.

Inclusive, la exploración de alternativas es ideal hacerlo de la mano con la propia comunidad. Aunque hay consideraciones técnicas, finalmente los impactos son impactos a la gente y al territorio; por ello, es importante que la gente haga cuestionamiento y que se tenga claridad de cómo se van a manejar, reducir, evitar y compensar los impactos sin que eso signifique renunciar a un derecho ambiental, eso es irrenunciable. Esa cuestión exige mucho esfuerzo técnico, de comunicación y de adecuada intervención estatal, con efecto de resolver y garantizar derechos.

“HAY TEMAS CRÍTICOS QUE REQUIEREN SER ABORDADOS, COMO LOS IMPACTOS ACUMULATIVOS Y EL CAMBIO CLIMÁTICO”

**ENTREVISTA A MARTHA ALDANA DURAND, EXPERTA EN
NORMATIVA AMBIENTAL DEL SECTOR HIDROCARBUROS**

POR GLORIA ALVITRES ALIAGA

A 20 años de la creación del Sistema de Evaluación Ambiental (SEIA), conversamos con la especialista Martha Aldana, quien tiene unos 30 años trabajando en el sector ambiental y ha sido una de las pioneras en apostar por el desarrollo especializado de las políticas ambientales. Aldana tiene experiencia de trabajo tanto en la sociedad civil como en entidades del Estado, como OEFA y el Ministerio de Energía y Minas (Minem).

La especialista ha seguido de cerca el proceso de creación del SEIA y considera que tiene una perspectiva más histórica sobre lo importante que es la evaluación ambiental. Le interesa, también, que la academia se involucre en el proceso y los estudiantes universitarios generen aportes para tener una mejor regulación ambiental, herramientas y estudios científicos. Es una suma de todo lo que podría aportar en la mejora de la evaluación de proyectos, además de la integración de nuevos temas, como cambio climático, enfoque de género y el énfasis en participación.

Si evaluamos estos 20 años del SEIA, ¿qué logros, retos, podría mencionar a modo de balance?

La experiencia adquirida con el tiempo es un logro importante porque genera una especialización, una maduración en los procesos de evaluación ambiental de los diversos sectores. Hay que resaltar que existe una evolución que ha tenido la institucionalidad ambiental. La tendencia ha sido que tanto la evaluación como la fiscalización ambiental, se separen del rol promotor que tienen los sectores.

En el ámbito de la evaluación ambiental propiamente dicha, es positivo se haya dado esta diferenciación entre el rol promotor del sector y el rol evaluador de una entidad independiente, como ahora es el Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (Senace) en la evaluación, y del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA) en la fiscalización. Hay cosas que se han perdido en el proceso de transferencia de funciones al sector ambiente: muchos conocimientos y experiencias personales. Al momento en que se hace la transferencia no solo se deben transferir documentos, sino también debería hacerse el esfuerzo por identificar lecciones aprendidas, problemas identificados y necesidades de desarrollo de investigación de temas pendientes como parte del propio proceso de transferencia.

Sobre los retos a futuro...

En cuanto a los retos, diría que tengo la sensación de que ahora que nos hemos ido al otro extremo, hay sectores que están incorporando la evaluación ambiental a aspectos que no requerirían pasar por ellos. La regla inicial era que tiene que haber un punto en el que se defina qué proyectos pasan por el sistema y qué otros proyectos no pasan por el sistema. A los segundos, igualmente, se les aplican

las normas ambientales, pero no debería el Estado, ni los propios titulares, intervenir para hacer un análisis ambiental porque la magnitud de los proyectos no amerita una evaluación ambiental. La evaluación ambiental en el mundo nació y ahora mismo se entiende que es aplicable a proyectos de medianos a grandes, pero no para proyectos pequeños.

El otro reto es que hay temas críticos que todavía falta ser debidamente abordados, como es el análisis del impacto acumulativo de los proyectos o temas como el cambio climático. Entonces, en algún momento se tiene que dar este análisis de los impactos acumulativos con enfoque territorial. **Otro tema crítico relacionado sería, por ejemplo, el tema del análisis de alternativas. ¿Se están haciendo análisis de alternativas reales? ¿Se está haciendo el análisis de la alternativa del no proyecto? Muchas veces no se hace, sino que se trabaja una especie de justificación de la alternativa ya adoptada.** Hay temas nuevos que aparecen ahora como necesarios de ser abordados y que están pendientes de ser regulados e implementados, como el tema del cambio climático. Hay un mandato legal para contar con regulaciones que permitan definir los alcances de la incorporación del cambio climático en la evaluación de impacto ambiental; eso está pendiente de ser aprobado.

El tema de la biodiversidad. ¿Qué herramientas tenemos para hacer el análisis de biodiversidad en los temas de evaluación ambiental? Muchas veces hay incertidumbre sobre cuál va a ser el posible impacto en las especies y no se cuenta todavía con esas herramientas para asegurar una adecuada protección de las especies y, por último, el tema de derechos humanos. Ahora se está incorporando el enfoque de derechos humanos en el sistema de forma progresiva. Hay cosas positivas que se han logrado y, todavía, retos importantes que tendrían que desarrollarse.

Claro. Y cuando hablamos de retos, podemos hablar de este debate sobre las consultoras que realizan estos estudios de impacto ambiental. ¿Tú cómo ves este tema con las consultoras ambientales? Porque se ha discutido en torno a si es la empresa la que debe financiar estas consultorías o es el Estado.

Sobre ese tema, recientemente salió una resolución de Indecopi que ha precisado el registro de consultoras. Un primer ajuste que debería hacerse sería una norma con rango de ley que le dé a este registro una duración definida y que esté sujeta a una ampliación en tanto [la consultora] haya cumplido con un desempeño adecuado. Entonces, una forma de mediar esta relación contractual que existe, se me ocurre, podría ser lo que se estableció en minería, que fue poner un arancel. En minería, como en el caso de fiscalización, se pagaba un arancel de fiscalización minera y, entonces, ya no había una relación contractual directa entre empresa

minera y consultora, sino que la empresa le pagaba el arancel al Ministerio y este, a su vez, le liquidaba y le pagaba a la empresa consultora. De esta forma podemos evitar cuestionamientos.

¿Cómo desde el Estado podría plantearse un balance en ese sentido: de promoción de la inversión y protección ambiental?

A veces, lo que vemos son posiciones polarizadas. Entonces, ¿cómo logramos encontrar el punto de equilibrio? Yo diría que tenemos que aprender de la relación entre la evaluación y la fiscalización para fortalecer la misma evaluación ambiental.

La pregunta es dónde debemos concentrar nuestras energías como sociedad, como Estado. Se requeriría un proceso de mejora normativa y en algunos casos en los que no existen términos de referencia con todos los detalles que sean necesarios para la elaboración de estudios ambientales. Eso es por el lado de lo que esperaríamos tener la empresa consultora o titular, y por el lado, de lo que esperaríamos la sociedad civil, la pregunta es cómo nos aseguramos de que las medidas que el estudio ambiental establezca sean realmente las medidas efectivas, sean medidas que aseguren que aquello que yo estoy encumbrando que va a ocurrir en el futuro y que para eso que va a ocurrir, se establezca una medida.

Sabemos que en los estudios ambientales, la mayoría de las observaciones están referidas a las falencias del levantamiento de información de línea de base y en ese caso, hay una tarea que es propia del Estado. ¿A quién le corresponde, si no al Estado, hacer el análisis, la evaluación de los propios recursos naturales? Y el problema es que muchas veces se genera información, pero no tenemos una base de datos oficial que brinde, facilite a los propios inversionistas la data válida respecto del Estado y del ambiente, y entonces, como no se tiene eso, se le traslada al titular —que es el interesado en el desarrollo del proyecto— para que levante esa información.

Entonces, esa es otra de las cosas, pero que ya sería más estructural, que tendría que ver con cómo facilitar al administrado y cómo fortalecer por parte del Estado el rol que le corresponde. Pero ya se están desarrollando mecanismos para que la línea de base esté oportunamente completa a través del acompañamiento. Resaltemos que la evaluación ambiental, en esencia, es una normativa, un instrumento de naturaleza preventiva y deberíamos asegurarnos de que a través de la ella las medidas que se encuentren y establezcan, tengan también ese énfasis, en primer lugar, preventivo.

Entonces, en ese sentido, el papel que juegan estos organismos opinantes es importante. ¿Cuáles son las medidas o facultades que tienen estos organismos opinantes? ¿Cómo se integran opiniones a la evaluación ambiental?

Hay una necesidad de mayores herramientas para que estos organismos puedan tener mejores sustentos para la formulación de sus opiniones. Justo, estoy trabajando con el Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas (Sernanp) en el desarrollo de un manual, un documento de consulta y de guía para el proceso de formulación de las observaciones de su ámbito de competencia.

Hay que reconocer que falta un mayor apoyo para que esas autoridades estén más empoderadas, porque, finalmente, lo que hacen es un análisis más enfocado en las falencias del documento y, entonces, dejan de lado la tarea que tienen, que es enfocarse en los bienes jurídicos tutelados que tienen a su cargo. En el caso de ANA, el recurso hídrico, y en el caso de Sernanp, las áreas protegidas.

Lo interesante de autoridades como Sernanp es que, además de esta medida de poder emitir opiniones vinculantes, también tienen un enfoque territorial, porque ellos sí tienen una mirada de conocer cuáles son los diversos proyectos que concurren en el territorio del área natural protegida y, entonces, el análisis crítico, como sería el del impacto sinérgico por los proyectos que actualmente se prevé que existan a futuro, deberían ser incorporados de una manera más profunda para que no solo sea la opinión de este proyecto en particular, sino que sea la opinión del proyecto, pero mirando las interacciones que puedan haber con los demás proyectos en el ámbito geográfico del área natural protegida y su área de amortiguamiento.

Cuando dices que no se centran, por esta falta de información, en los bienes, en el caso de la flora y la fauna, ¿esto también tiene que ver con la investigación que hay al respecto? Nos referimos a investigación científica, inventarios, que no necesariamente se desarrolla.

Es un tema bien importante. El PNUMA, en el año 1987, definió los alcances de la evaluación ambiental, dejó un referente para el desarrollo normativo a los países de América Latina e incluyó lo relacionado con la investigación.

Hay siempre una suerte de divorcio entre la gestión pública —que aborda el sector público y el desarrollo académico— y los investigadores, estudiantes, pregrado y posgrado, que buscan problemas para investigar. Entonces, es una cosa sorprendente. Unos quieren buscar problemas para investigar y no los encuentran y otros, tienen y no se lo comunican a los que tienen que investigarlo y dan vueltas en que no se puede solucionar.



Foto: DAR/Rolando Mondragón

Tenemos que optimizar los recursos e integrar el desarrollo académico y la gestión pública para avanzar en el levantamiento de la data necesaria pero, finalmente, terminamos no teniendo las herramientas para hacer una evaluación más profunda.

Entonces, hay que desarrollar una investigación propia, con las particularidades de nuestro ecosistema; pero las mismas autoridades tienen un proceso de acercamiento entre la autoridad, que le facilita la investigación, en el desarrollo de las investigaciones, porque le da información que define los temas, porque hace esta suerte de listado de temas que requieren mayor investigación. Y, por otro lado, los investigadores, que se conecten con las entidades y buscar alguna manera de ayudar en este proceso de levantamiento de información nacional y propia.

¿Hay dentro de la normativa un espacio que se le asigna, en general, a la participación? Pero mi pregunta es: ¿Esto es suficiente? Mencionabas un poco que se está aplicando ahora a distintos aspectos de evaluación ambiental. ¿Ya hay una participación activa en estos procesos de este sistema? O, en ese sentido, ¿necesitamos asegurar una participación más amplia?

La participación es clave. Por ejemplo, primero, en el sector de energía y minas, el único mecanismo que había [era el] de las audiencias públicas. Ello se reguló en el año 1996, 3 años después de los primeros reglamentos ambientales de minería e hidrocarburos.

Bajo esa premisa, dispuso que necesariamente se estableciera tener audiencias públicas. No se dijo ni dónde, ni cuándo ni cómo. Entonces, la práctica llevó las audiencias públicas en el auditorio del Ministerio de Energía y Minas. Este espacio facilitó la participación de las personas que vivían en Lima, pero era una limitante para el desarrollo mismo de los proyectos porque, difícilmente, las propias comunidades venían hasta Lima.

Entonces, a partir del año 2000 se cambiaron las reglas, se dispusieron las audiencias ampliadas y se fijaron los talleres participativos. El Estado tiene la obligación de llevar el resumen ejecutivo y entregarlo a las comunidades. Hay una expectativa teórica en la que se esperaría que las personas leyeran esos documentos y, habiendo leído, elaboraran cuestionamientos fundamentados. Pero ¿qué vemos en las audiencias públicas? Principalmente, demandas, que ya sabemos que existen por las falencias de atención del Estado y por las necesidades de las poblaciones, principalmente, en términos de trabajo. Muchas veces, lo que nos preguntan es: ¿Por qué se demoran tanto en el proyecto? ¿Cómo me aseguran que van a contratar a los adultos mayores? ¿Cómo me aseguran que habrá una compra de bienes locales?

Cuando se lleva a cabo la audiencia, las personas que han hecho la solicitud tienen derecho a participar en ella “por derecho propio”. Además, las personas lo que hacen es presentar sus ponencias; pero sucede que los participantes no leen los documentos, no están informados cuando llega la audiencia. Esto termina siendo una limitante para el propio proceso participativo.

Mencionabas al inicio algunos temas que se van a ir integrando al SEIA porque, además, ya son parte del debate público, como es el caso del cambio climático; pero el tema de enfoque de género... ¿también es algo que se está incluyendo en tomas de decisiones colectivas? ¿Cómo podría incorporarse o implementarse, en este gobierno que está iniciando, en la evaluación ambiental?

De hecho, la única autoridad que tiene lineamientos para una incorporación del enfoque de género en la evaluación ambiental es el Senace. En hidrocarburos, también, como parte de los principios, está el enfoque de derechos humanos y el enfoque de género como parte transversal.

Ahora, podrían buscarse mejoras cuando se hacen las convocatorias a las audiencias, la idea es que se hagan en los horarios y de forma tal que se logre la mayor participación, en general, incluyendo a las mujeres. También sabemos que hay temas estructurales, como limitación en el acceso de la educación a mujeres o el menor rol que tienen las mujeres en participación como líderes de

su comunidad, sobre todo en el ámbito de la selva, donde es más notorio. En la representación, el 98% son hombres y 2%, mujeres.

¿También hay afectaciones sociales que se refieren a las poblaciones constantes? ¿Cómo va a afectar su vida? Por ejemplo, en el caso de que se cierre el paso a cierta quebrada, esto va terminar afectando la manera en cómo vivían hasta entonces y eso tiene que ver con las mujeres porque, mayormente, son ellas las que se quedan en la comunidad.

Claro, sí. De hecho, inclusive a nivel internacional, en el análisis de los impactos físicos; ahora, incluso, se habla del impacto ambiental y social. Lo que se quiere es siempre dar peso en lo social y ambiental.

Sin embargo, el propio fiscalizador ha dado mayor énfasis en temas ambientales, y ha sido más difícil trabajar lo social. Se tienen que evaluar las afectaciones que el proyecto puede tener en la vida de las personas, incluidas las mujeres.

Es un tema que requiere ser más visibilizado y profundizado.





Foto: Rafael Estrella.

3. DESDE LOS ESPECIALISTAS DE LA ACADEMIA Y LA SOCIEDAD CIVIL

LA EVALUACIÓN DE LOS IMPACTOS ACUMULATIVOS Y LOS IMPACTOS EN SALUD HUMANA EN LOS PROCESOS DE LICENCIAMIENTO AMBIENTAL EN EL PERÚ

PH. D. MERCEDES LU DE LAMA, EXPERTA EN SALUD, TOXICOLOGÍA AMBIENTAL Y EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

Los impactos¹ acumulativos en el ambiente biofísico, social, económico y cultural resultan de la agregación de los efectos de proyectos desarrollados, en desarrollo o por desarrollarse en un espacio de influencia común. Estos pueden resultar de actuaciones de menor importancia vistas individualmente, pero significativas en su conjunto. Las definiciones de los impactos acumulativos en las normas de distintos países pueden variar en cierta medida, pero comparten la noción de tratarse de la añadidura de los efectos a lo largo del tiempo (actuaciones pasadas, presentes y razonablemente previsibles en el futuro), sin que importe quién lleve a cabo una actuación o proyecto. En el caso del Perú, el Ministerio del Ambiente (Minam) define los impactos acumulativos como aquellos que pueden tener un efecto sinérgico², aunque la sinergia se refiere a los efectos cuya incidencia final es mayor que la suma de los impactos parciales de una actividad. Si bien algunos impactos acumulativos pueden tener efectos sinérgicos, los dos términos no son necesariamente equivalentes. Al margen de estas diferencias, algunos términos de referencia y guías para la elaboración de estudios de impacto ambiental (EIA) mencionan la necesidad de incluir el análisis de impactos acumulativos en el ambiente y la sociedad. Sin embargo, en la práctica dicho análisis es prácticamente inexistente. En el caso de los análisis de impactos salud humana³ es peor porque en la gran mayoría de los EIA dicho análisis está ausente.

Como en otros países de América Latina, en el Perú se han modificado las normas ambientales para agilizar los plazos de licenciamiento

1 Impacto ambiental: alteración positiva o negativa de uno o más componentes del ambiente provocada por la acción de un proyecto. El "impacto" es la diferencia entre qué habría pasado con la acción y qué habría pasado sin esta (Minam, 2012). *Glosario de términos para la gestión ambiental*. Dirección General de Políticas, Normas e Instrumentos de Gestión Ambiental, Ministerio del Ambiente del Perú.

2 Minam, 2012.

3 La salud es un estado de completo bienestar físico, mental y social y no solamente la ausencia de enfermedades (Preámbulo de la Constitución de la Organización Mundial de la Salud [OMS], 1948).

ambiental. Estos cambios han aligerado los requisitos y se han reducido los plazos de las revisiones de los estudios, afectando de esta manera la calidad de los estudios y la toma de decisiones debidamente informada. Una revisión de estas deficiencias escapa a los alcances de este documento; sin embargo, la lectura de múltiples EIA de distintos sectores en el Perú revela graves deficiencias técnicas, especialmente en los análisis de impactos y las medidas de manejo ambiental. Los cambios normativos recientes, la falta de información en estudios ambientales y la poca rigurosidad e independencia de los EIA, exacerbaban la desconfianza de la ciudadanía en los procesos de licenciamiento ambiental. Esto sucede especialmente en las zonas donde se proponen grandes proyectos extractivos, de transporte, agricultura y de infraestructura. El problema se agudiza cuando en una zona existen diversas fuentes de contaminación (sean estas de uno o más proyectos) y donde la combinación o interacción de estas actividades afectan la salud y bienestar de las personas. Otro problema que afecta la evaluación de los impactos acumulativos es la división de un proyecto en segmentos que procesan las licencias ambientales por separado impidiendo una evaluación integral y conjunta de los impactos de una actuación o proyecto. Además, con mucha frecuencia los EIA fragmentados no consideran a las demás partes o componentes de un mismo proyecto en el análisis de impactos.

Por ejemplo, en el Perú existen alrededor de 480 unidades de explotación minera formales⁴ y 8000 pasivos ambientales mineros (PAM). Según un informe de la Contraloría del Perú⁵ (2021, p. 7), estos pasivos se deben a “la falta de un manejo ambiental apropiado y certificado por la autoridad competente, especialmente en cuanto a las instalaciones, efluentes, emisiones, restos o depósitos de residuos de operaciones mineras previamente existentes y que constituyen un riesgo permanente y potencial para la salud humana, el ambiente y la propiedad”. La Contraloría indica, además, que los departamentos de Áncash, Cajamarca y Puno registran el mayor número de PAM con 15.5, 14.5 y 11.6%, respectivamente. Solamente estos tres departamentos tienen 7080 derechos mineros vigentes⁶. Si se toma en cuenta que además de la minería existen otras actividades productivas que muchas veces no cuentan con medidas adecuadas de prevención y control de contaminantes, entonces se generan las condiciones que dan lugar a impactos acumulativos que pueden afectar la salud pública y el ambiente en general.

4 Minem. (2020). Boletín estadístico minero. Edición n.º 03-2020. Ministerio de Energía y Minas del Perú.

5 Castillo, L. *et al.* (2021). Pasivos ambientales mineros en el Perú: resultados de la auditoría de desempeño sobre gobernanza para el manejo integral de los PAM. Documento de Política en Control Gubernamental. Contraloría General de la República del Perú.

6 Registro Integral de Formalización Minera (Reinfo)-Minem, Perú.

En cuanto a los impactos acumulativos, si bien algunos términos de referencia de EIA detallados mencionan la necesidad de evaluarlos, en la práctica estos no son tomados con la debida importancia durante el proceso de licenciamiento ambiental, y sus implicaciones en la salud humana ni siquiera se mencionan en la gran mayoría de los casos. Sin embargo, de acuerdo con el Ministerio de Salud del Perú (Minsa), la contaminación es uno de los problemas ambientales más importantes y señala que entre los principales agentes contaminantes identificados están el plomo, mercurio, aluminio, arsénico, magnesio, manganeso, hierro, cobre, cianuro, dióxido de azufre y ácido sulfúrico⁷. El Minsa señala también que existe una presencia cada vez mayor de poblaciones ubicadas dentro del área de influencia de la minería y reconoce los riesgos a la salud ocasionados por los metales pesados y otras sustancias químicas asociados a las minas⁸. Elementos como el plomo y el mercurio también tienen efectos acumulativos en la salud, afectan múltiples órganos, causan daños en el sistema nervioso, reducción del cociente intelectual (plomo) y están asociados a diversos efectos tóxicos severos, especialmente en niños y poblaciones vulnerables⁹. La inhalación de dióxido de azufre puede producir irritación e inflamación del sistema respiratorio, afecciones pulmonares, alteración del metabolismo de las proteínas y en el ambiente puede dar lugar a daños en los suelos, ecosistemas acuáticos y bosques por la formación de ácido sulfúrico¹⁰. Por lo tanto, los efectos acumulativos ejercen una profunda influencia en el bienestar y la salud humana.

Algunas experiencias sobre los impactos acumulativos y sus efectos en la salud pueden aportar elementos para la reflexión y el análisis. Un estudio de caso de las actividades de producción de petróleo y gas en North Slope, Alaska, a cargo del Consejo Nacional de Investigación de los EE. UU.¹¹ El reporte del caso indica que el efecto acumulativo de los impactos de la actividad de hidrocarburos ha motivado quejas de los pobladores nativos locales por la contaminación del aire. Dichas poblaciones informaron que las áreas tradicionales de caza de subsistencia se han reducido, el comportamiento y los patrones migratorios de las especies clave de subsistencia han cambiado, y que hay una mayor incidencia de cáncer, así como una afectación de los sistemas sociales tradicionales. Además del estrés que reportan dichas poblaciones, se registra un aumento en los casos de asma (Ibíd.). Dicho informe

7 RM n.º 525-2005-MINSA.

8 Ministerio de Salud del Perú. Recuperado de https://www.minsa.gob.pe/portalweb/O6prevencion/prevencion_2.asp?sub5=3

9 Organización Mundial de la Salud. (s. f.). Intoxicación por plomo. Recuperado de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/lead-poisoning-and-health>

10 Ministerio para la transición ecológica y el reto demográfico. (s. f.). Dióxido de azufre. Gobierno de España. Recuperado de <https://www.miteco.gob.es/es/calidad-y-evaluacion-ambiental/temas/atmosfera-y-calidad-del-aire/calidad-del-aire/salud/dioxido-azufre.aspx>

11 National Research Council. (2003). *Cumulative environmental effects of oil and gas activities on Alaska's North Slope*. Washington, D. C.: The National Academies Press. <https://doi.org/10.17226/10639>.

aborda también (pág. 159) los efectos acumulativos de las actividades de producción de hidrocarburos y sus consecuencias en el ambiente y la salud humana, y sostiene que “la expansión continua [de la extracción de hidrocarburos] va a exacerbar los efectos existentes y creará otros nuevos. Determinar si los beneficios generados por las actividades de petróleo y gas justifican su aceptación a pesar de sus efectos acumulativos indeseables y esperables es materia de debate y de un juicio de la sociedad en su conjunto. Sin embargo, si se van a tomar decisiones informadas, la naturaleza y alcance de los posibles efectos deben ser reconocidos en su totalidad e incorporados en las estrategias regulatorias y en los procesos de toma de decisiones”.

Normas como la Ley de Protección Ambiental de los EE. UU. comprenden la salud y el bienestar humanos en sus objetivos y en sus reglamentos¹². La relación entre la calidad ambiental y la salud humana ha sido incluida en la Ley de Protección del Ambiente (NEPA) de los EE. UU., la cual reconoce explícitamente la interdependencia de la calidad ambiental y la salud humana. Uno de los propósitos de la NEPA es “promover esfuerzos que prevengan o eliminen el daño al medio ambiente y la biósfera y estimulen la salud y el bienestar del ser humano”¹³. Mediante la NEPA se encargó al Gobierno federal de EE. UU. utilizar “todos los medios practicables, consistentes con otras consideraciones esenciales de la política nacional”, para asegurar que todos los ciudadanos tengan “un entorno seguro, saludable, productivo y estética y culturalmente agradable”¹⁴. Las regulaciones de dicho país también definen el ambiente humano como “el entorno natural y físico y la relación de las personas con ese entorno”¹⁵. Define, asimismo, los efectos sujetos a análisis de los EIA como aquellos que son “ecológicos, estéticos, históricos, culturales, económicos, sociales o de salud, ya sean directos, indirectos o acumulativos”¹⁶. Además, al determinar si un efecto es significativo, una agencia del gobierno debe evaluar el “grado en que la acción propuesta afecta la salud o la seguridad públicas”¹⁷.

El derecho a habitar un ambiente saludable, ecológicamente equilibrado y adecuado para el desarrollo de la vida y la preservación de la naturaleza también aparece en la Constitución del Perú y está implícito en las normas ambientales nacionales. Sin embargo, en la práctica la inclusión de la salud humana y los efectos acumulativos en los EIA sigue siendo una tarea pendiente. Como en el caso de los impactos

12 Consejo de Calidad Ambiental 1978; Ley Nacional de Protección Ambiental (National Environmental Protection Act-NEPA) 1969.

13 NEPA 1969 §4321.

14 NEPA 1969 §4331.

15 CEQ 1978 §1508.14.

16 CEQ 1978 §1508.8,

17 CEQ 1978 §1508.27.

acumulativos, en el Perú hace falta un enfoque integral y sistemático de los impactos en la salud en los EIA¹⁸ y sobre todo, su aplicación en la práctica. Un primer paso podría ser desarrollar guías técnicas y criterios para evaluar los impactos acumulativos y los efectos en la salud en el licenciamiento ambiental, tanto para la elaboración de los estudios ambientales como para evaluar su contenido. Estas tareas son, sin duda, complejas; no obstante, son necesarias y urgentes.

Desde el punto de vista metodológico existen diversas propuestas para evaluar los impactos acumulativos en la salud humana que pueden servir como punto de partida para la elaboración de guías técnicas y criterios de evaluación en el Perú. Para ello es necesario partir de una visión integral, multidisciplinaria y de mayor alcance temporal y espacial para la valoración de los impactos de los proyectos. Es decir, se necesita analizar no solamente la relación lineal causa-efecto de las actividades de un proyecto como típicamente se encuentran en los EIA; además de ello, se deberían identificar variables ambientales y sociales clave en el ámbito de influencia de un proyecto (por ejemplo, una o más cuenca(s) hidrográfica(s) y/o atmosférica, poblaciones locales, área protegida, etc.), establecer los vínculos entre los distintos componentes de un ecosistema, las fuentes de contaminación en el pasado, presente y de futuras actividades razonablemente previsibles en la zona. Este enfoque puede ser útil en el caso de cuencas fluviales afectadas, como puede ser el caso de una microcuenca o una subcuenca que recibe las descargas de efluentes o los contaminantes de un proyecto y que más adelante intersecta el drenaje de otro proyecto o segmento de río aguas abajo. Las poblaciones y ecosistemas aguas abajo de la confluencia de este tributario con otro cauce de orden mayor de una cuenca puede causar efectos acumulativos, los cuales, a su vez, pueden potenciar los efectos en el ambiente y la salud pública aguas abajo.

Los términos de referencia de los EIA detallados de algunos sectores en el Perú, requieren incluir el análisis de los impactos acumulativos, pero esto no ocurre en cuanto a los efectos en la salud humana. En consecuencia, existe una gran incertidumbre sobre las interacciones que dan lugar a los impactos acumulativos, las respuestas de los distintos elementos de un ecosistema y sus efectos en la salud humana en los EIA¹⁹.

Una propuesta metodológica para abordar de manera sistemática e integral los impactos acumulativos recomienda partir de siete pasos (Damman *et al.*, 1995)²⁰.

18 Bhatia, R. & Wernham, A. (2008). Integrating human health into environmental impact assessment: an unrealized opportunity for environmental health and justice. *Environmental health perspectives*, 116(8), 991-1000. <https://doi.org/10.1289/ehp.11132>

19 Showmaker, D. (1994). Evaluación de impactos ambientales acumulativos. Departamento de Geografía, Universidad de Waterloo, Ontario, Canadá.

20 Damman, D.; Cressman, D. & Sadar, H. (1995). Cumulative effects assessment: The development of

Este también puede ser un punto de partida para elaborar guías y criterios para el análisis de los impactos en la salud en los EIA:

1. Definir los límites o el alcance espacial de los impactos de un proyecto.
2. Identificar las rutas a través de las cuales los efectos ambientales potenciales pueden ocurrir.
3. Identificar las actividades pasadas, presentes y razonablemente previsibles en el futuro, sus impactos y las vías a partir de las cuales estas pueden ocurrir. Este principio debe aplicarse para las actividades de un mismo proyecto, es decir, las intervenciones pasadas, presentes y futuras de un proyecto o actividad. En otras palabras, incluir escenarios multitemporales en el análisis de impactos, los cambios y el alcance espacial de estos.
4. Identificar componentes de valor del ecosistema (CVE) que se encuentren dentro de la zona de influencia de los proyectos.
5. Evaluar las posibles interacciones entre los efectos ambientales de los proyectos y los efectos de proyectos pasados, presentes y futuros y aquellos de un mismo proyecto, mediante la identificación de rutas de enlace entre estos, partiendo de una adecuada definición de las áreas de influencia directa e indirecta.
6. Determinar la probabilidad y significado de los efectos acumulativos del proyecto en cuestión en los CVE y sus implicaciones en la salud humana.
7. Recomendar estrategias de monitoreo.

Elementos clave de este enfoque son (i) los conceptos de los componentes de valor de un ecosistema (CVE), y (ii) las vías o rutas que determinan los vínculos entre los CVE. Los CVE se definen, a su vez, como los componentes o atributos del ambiente que se han identificado como resultado del análisis del alcance (*scoping*) de un EIA que tienen un valor ambiental, social, cultural, estético o económico. Otras publicaciones sobre los impactos acumulativos sociales (entre los que se resalta la salud) y ambientales, recomiendan también establecer indicadores específicos para los procesos de planificación y desarrollo de políticas²¹, es decir, que los impactos

practical frameworks. *Impact Assessment*, 13(4): 433-454.

21 Uhlmann, V. *et al.* (2014). Prioritising indicators of cumulative socio-economic impacts to characterize rapid development of onshore gas resources. *Extractive Industries and Society*, 1:189-199.



Foto: DAR

acumulativos y en la salud deben ser considerados tanto en los EIA de los proyectos como en los procesos de toma de decisión a nivel estratégico. Para ello es necesario que los grupos interesados participen en la definición de los indicadores de la calidad de los CVE. La participación de distintos sectores de la sociedad puede aportar a la definición de metas y un seguimiento a lo largo del tiempo.

Se podrán lograr avances en el análisis de los impactos acumulativos y en la salud humana siempre y cuando estos se requieran en los EIA; al mismo tiempo se deben desarrollar guías metodológicas para su elaboración y análisis, para ello el acceso a la información es indispensable, así como el desarrollo de capacidades del personal técnico del Senace y de otras entidades ambientales del Gobierno a cargo de desarrollar los términos de referencia de los EIA y de dar una opinión técnica de los estudios. Se necesita, además, establecer criterios para definir las áreas de influencia de los proyectos, dar plazos razonables para realizar los análisis y que la ciudadanía, así como otros tomadores de decisión, puedan comprenderlos. Para ello, las asociaciones o acuerdos de colaboración entre las agencias del Gobierno, la ciudadanía, la academia, así como el apoyo de expertos nacionales e internacionales, pueden ser de gran ayuda. La tarea es compleja, pero como Horn y Weber (2007, p. 4) advierten, “si el conocimiento de expertos, la parcial suspensión de intereses personales, y una buena facilitación fuesen suficientes para resolver los desórdenes y conflictos sociales, en la actualidad tendríamos muchos menos de estos problemas”. Como se ha mencionado al inicio, la presión sobre los recursos naturales, como es el caso del agua, aire y suelos en zonas andinas y amazónica, está aumentando. Mejorar la calidad de los EIA, su monitoreo y cumplimiento son tareas complejas y de largo aliento. Es necesario, entonces, mejorar las condiciones actuales de licenciamiento ambiental para que el desarrollo de actividades productivas no implique afectaciones en la salud, la calidad del ambiente y el bienestar de las futuras generaciones.

ÁREAS PROTEGIDAS, INDUSTRIAS EXTRACTIVAS Y GESTIÓN AMBIENTAL

**PH. D. CARLOS A. M. SORIA DALL'ORSO¹,
EXPERTO EN DERECHO AMBIENTAL
Y POLÍTICAS PÚBLICAS**

¹ Abogado por la Pontificia Universidad Católica del Perú; maestro en Ciencias Sociales con mención en Estudios Amazónicos por la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (Flacso)-Ecuador; doctor en Filosofía por La Universidad Flinders de Australia del Sur. Es docente en PUCP, UNALM y UNMSM. Se ha desempeñado como consultor de la Organización del Tratado de Cooperación Amazónica, FAO, Helvetas, Condesan, USAID, el Centro Internacional de Investigaciones Forestales (Cifor) y la Agencia Nacional de Control de Calidad Ambiental de Mozambique trabajando para el proyecto REDD MOZFIP (2018-2020). carlosantoniomartin@gmail.com

ANTECEDENTES

Las industrias extractivas han tenido una tradición de operación sin control ambiental por décadas. Esta situación comenzó a cambiar con la creación de áreas protegidas en las décadas de 1960 y 1970, que establecían áreas con ciertas restricciones al otorgamiento de derechos con posterioridad a la creación de estas áreas. El marco legal comenzó a complejizarse a partir de 1990 con el Código del Medio Ambiente y los Recursos Naturales cuyo artículo 71 prohibía la actividad petrolera dentro de áreas protegidas. Dicha norma fue derogada antes de lograr dos años de vigencia. En 1993 la Constitución estableció la protección constitucional de las áreas protegidas en el artículo 68 que las declara patrimonio de la nación, mientras que una posterior ley declara que su condición natural debe ser mantenida a perpetuidad. En 1997 se aprobó una ley de áreas naturales protegidas más detallada y que buscó establecer un procedimiento administrativo para cautelar las áreas protegidas sin afectar la inversión. En 2012 se creó el Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (Senace), como organismo especializado encargado de revisar y aprobar los estudios de impacto ambiental detallados (EIA-d) de los proyectos. A continuación revisaremos algunos casos específicos que nos dan idea de otros problemas a considerar en esta relación entre áreas protegidas, industrias extractivas y gestión ambiental.

ANTECEDENTES DE LOS CASOS DE ESTUDIO

- **El Lote 76**

Se sobreponía a la Reserva Comunal AmaraKaeri en 100%, a una parte de la zona de amortiguamiento del Parque Nacional del Manu, a la zona de amortiguamiento del Parque Nacional Bahuaja Sonene, a la Reserva Nacional Tambopata, a una concesión para conservación y a una concesión de ecoturismo.

- **Gasoducto Camisea**

En su trayecto costero el gasoducto del gas de Camisea involucra la entonces zona de la Reserva Nacional San Fernando y la Reserva Nacional de Paracas.

- **Planta de fraccionamiento de gas Playa Lobería Pluspetrol en la zona de amortiguamiento de la Reserva Nacional de Paracas**

Esta planta recibe el gas de Camisea y lo fracciona permitiendo que una parte se embarque para la exportación y otra se dirija hacia Lurín como puerta de entrada al consumo del gas en Lima Metropolitana. La planta se ubica en un terreno del distrito de Paracas, dentro de la zona de amortiguamiento de la Reserva Nacional de Paracas.

- **El Lote 107**

En el caso del Lote 107, este se sobreponía al Bosque de Protección San Matías-San Carlos y a la Reserva Comunal Yanasha, así como a las zonas de amortiguamiento del Parque Nacional Yanachaga Chemillén, la Reserva Comunal El Sira y el Parque Nacional Cordillera Azul.

IDENTIFICACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS PROBLEMAS

Ausencia de las preguntas principales

Se evaden las preguntas principales cuya caracterización, dimensionamiento y evaluación pueden evidenciar un mayor impacto ambiental. Por ejemplo, en el EIA-d de la Planta de Fraccionamiento de Gas Playa Lobería no se preguntó por el impacto sobre la biodiversidad y sobre las áreas naturales protegidas, pese a estar dentro de la zona de amortiguamiento de la Reserva Nacional de Paracas.

Análisis de las alternativas

Se tiende a justificar la selección del sitio propuesto y se evade presentar alternativas. Por ejemplo, en los EIA-d de la Planta de Fraccionamiento de Hidrocarburos de Pluspetrol, en Playa Lobería, Pisco, en la zona de amortiguamiento de la Reserva Nacional de Paracas, y de la Planta de Fraccionamiento de Hidrocarburos de Hunt, en Playa Melchorita, Cañete. Son dos plantas de fraccionamiento de gas muy similares, distantes entre sí 74 kilómetros. La primera planta está al lado de la península de Paracas y la usa como protección natural para su punto de embarque en el mar. La segunda planta no tiene protección natural y tiene que invertir en construir



protección para el punto de embarque. Los dos EIA-d dicen que han estudiado más de una de 12 alternativas y escogieron el único donde se puede hacer la obra.

Análisis de compatibilidad con la categoría y la zonificación interna del área protegida

Estos son los procesos de análisis de la compatibilidad entre la actividad propuesta y la categoría del área protegida, así como un posterior análisis de la actividad a desarrollar y la categorización interna del área protegida. La legislación sobre la materia regula el manejo de dichas áreas; asimismo, establece condiciones y restricciones para el manejo de determinadas categorías. En las áreas de uso directo, como las reservas comunales y los bosques de producción, se permite el aprovechamiento de recursos con prioridad para las poblaciones locales en determinadas zonas y de recursos previamente definidos por el plan de manejo del área. Otros usos y actividades que se desarrollen deberán ser compatibles con los objetivos del área.

Si bien estos mecanismos han sido utilizados en varios casos, también es cierto que en muchos otros las industrias extractivas, con el respaldo de la autoridad sectorial de energía, han saltado el requisito e impulsado una estrategia de hechos consumados. Así, en 2011, cuando fui designado secretario general del Servicio de Áreas Naturales Protegidas, teníamos un embalse de 25 casos que no habían aplicado el procedimiento de análisis de compatibilidad con la categoría y con la zonificación interna y sin embargo venían ejecutando su EIA y actividades relacionadas en el entorno de áreas protegidas.

Al parecer, ello se hace para evitar tomar en cuenta las restricciones que establece la ley para cada categoría, así como para las áreas a su interior de acuerdo con la zonificación establecida en cada caso. Por ejemplo, cuando se busca establecer líneas de prospección sísmica dentro de las áreas protegidas.

En el caso del Lote 107, el Minem aprobó el EIA del proyecto Sísmica 2D Lote 107 sin contar con el estudio de compatibilidad de la actividad propuesta con la categoría del área protegida, y sin cumplir las condiciones que Inrena planteó que deberían ser subsanadas para dar su opinión técnica favorable.

De otro lado, la experiencia demuestra que en muchos casos se demoró el establecimiento del área protegida para permitir que primero se establecieran derechos consolidados en favor de industrias extractivas, de modo que cuando se creara el área protegida esta tuviera que respetar los derechos adquiridos de estas industrias.

Problemas formales en la presentación de la información

En el EIA para exploración sísmica 2D del Lote 107 se mostraron mapas del lote impresos en papel tamaño A3 cuando, dada la dimensión del lote de 1200000 hectáreas, hubiera sido necesario usar, como mínimo, papel tamaño A0. De otro lado, la complejidad del estudio y la información que contiene requerían ser explicados con cuadros y diagramas en un lenguaje amigable con la población objeto. En este caso, los diagramas causa-efecto del EIA elaborados para cada una de las tres fases estaban en un formato y lenguaje sumamente técnico y académico para la población, así como con un tamaño de letra inapropiado para su lectura y comprensión (Diagramas de Movilización, de Operación y de Abandono número 4.1 a 4.6). La numeración de las páginas no coincidía con la numeración de páginas en el Índice, lo que dificulta la revisión. La versión proporcionada por el Ministerio de Energía y Minas fue un texto con el control de cambios activo; así, a lo largo del texto notamos con claridad textos fuera de lugar, errores gramaticales y contextuales. Por ejemplo, en la página 13 se consignaba a la empresa concesionaria como Pluspetrol y no a Petrolífera Petroleum del Perú.

Inadecuada consideración de los derechos de las poblaciones indígenas en aislamiento

El Parque Nacional Cordillera Azul fue establecido (Decreto Supremo 031-2001-AG) para proteger una serie única de especies, comunidades biológicas y formaciones geológicas propias de los bosques montanos y premontanos del Complejo de la Cordillera Azul, así como cabeceras intactas y cuencas; y apoyar al desarrollo de un manejo integrado y equilibrado de los recursos naturales de las zonas adyacentes.

La zona de amortiguamiento del parque ha sido definida geográficamente en función a los ingresos naturales al parque (ríos), los ecosistemas interrelacionados y adyacentes, donde las actividades que se desarrollan afectan la integridad y el funcionamiento de los ecosistemas del parque, incluyendo el principio precautorio para no sobrepasar la capacidad o límites del funcionamiento de los ecosistemas. La legislación sobre áreas protegidas vigente, la norma de creación y el plan maestro respectivo, establecen la prohibición de realizar actividades que pongan en peligro el área protegida o su zona de amortiguamiento.

En el caso del Lote 107 y las actividades exploratorias en la zona de amortiguamiento del Parque Nacional Cordillera Azul resultan ser incompatibles con el propósito de protección intangible, por lo menos, según el Principio Precautorio previsto en el artículo VII del título preliminar de la Ley General del Ambiente. Por ello se solicitó a la autoridad de energía que no autorice las líneas sísmicas de las zonas altamente vulnerables.

El Parque Nacional Cordillera Azul colinda con un área que entonces estaba propuesta para ser declarada Reserva Territorial Cacataibo Norte, razón por la que al interior del parque se categorizó una zona de protección estricta de 314 730 hectáreas, es decir, un 23.3% del área protegida, por la presencia de los cacataibos en aislamiento (Inrena, Plan Maestro del Parque Nacional Cordillera Azul 2003-2008, 130-131). Dicho estudio indicaba:

...el sector sur-oriental del parque comprende los territorios de tránsito de las poblaciones de nativos en aislamiento voluntario de origen Cacataibo. Basados en el artículo 90 del Reglamento de la Ley de Áreas Naturales Protegidas; que establece que los derechos y el uso ancestral que realizan estos grupos humanos deben ser respetados, se ha definido esta área como de protección estricta. De esta forma y en aplicación del principio precautorio a que se refiere el artículo 91 del reglamento antes mencionado, se garantiza la tranquilidad y voluntad de estos grupos humanos.

- a. Quedan excluidas de esta zona todas las actividades (agricultura, ganadería, caza, pesca, recolección, extracción forestal maderable), incluso aquellas que son consideradas de bajo impacto, de esta forma, las actividades de administración del parque quedarán limitadas a la vigilancia de esta zona, garantizando una mínima intervención en los procesos naturales y culturales propios del lugar.
- b. Excepto para los grupos humanos en aislamiento voluntario no se permitirá el uso directo de ningún tipo de recursos, ni siquiera de subsistencia, en estas zonas de protección estricta, para no perturbar la integridad de los ecosistemas.

- c. No se permitirá la construcción de ningún tipo de estructura permanente o provisional, ya sea administrativa, de control o de investigación.

Sin embargo, la autoridad de energía autorizó la instalación de líneas sísmicas sobre estas zonas altamente vulnerables y de tránsito de indígenas cacataibos en aislamiento.

Proceso deficiente de levantamiento de observaciones formuladas a los EIA

Una vez planteadas las observaciones a los EIA por la autoridad sectorial, este levantamiento no fue notificado a quienes las habían formulado.

En el caso del EIA para la exploración sísmica 2D del Lote 76, las observaciones ambientales formuladas incluían (Lu, 2009, p. 1):

1. Que no evaluaba detalladamente la fragmentación del ecosistema causada por las líneas sísmicas.
2. Que la información sobre calidad de aguas superficiales era cuestionable, incompleta y carente de representatividad.
3. Que el plan de manejo de residuos omitió indicar el plan de manejo de las excretas y aguas residuales de los trabajadores y empleados en la zona del proyecto; asimismo, tenía vacíos en la caracterización y disposición final de los residuos peligrosos.
4. Que la valoración económica de impactos ambientales de las operaciones de prospección sísmica del proyecto en un monto de US\$490103.69 no consideró los efectos de la fragmentación del hábitat, disposición de residuos, efectos negativos en la diversidad de especies, riesgo de enfermedades en la población local, potenciales efectos causados por la contaminación de aguas superficiales; efectos negativos, como el aumento de la tala y caza ilegal, entre otros. Este análisis incompleto y carente de sustento sugiere que los costos del plan de manejo ambiental podían exceder largamente US\$1120200 presupuestado por la empresa.
5. Que el plan de manejo ambiental no definía responsabilidades, funciones, organización, estructura, capacitación del personal, sistema de reporte, medios de verificación y medios que den acceso a la ciudadanía a la verificación del cumplimiento del PMA (Lu, 2009, p. 1).

Esta confrontación llevó a Fenamad a plantear una acción de amparo en 2009 contra la propuesta de exploración sísmica 2D de Hunt Oil. Esta acción no logró evitar la exploración sísmica en el Lote 76. Una primera etapa fue la exploración sísmica 2D desarrollada entre 2009 y 2010, aprobada por Resolución Directoral 221-2009-MEM-AAE. Una vez culminadas las actividades de sísmica 2D, el 4 de septiembre de 2010, Hunt presentó el Plan de Abandono del área.

En el caso del EIA del Lote 107, las comunidades nativas que formularon observaciones no recibieron copia de la subsanación de observaciones. La norma no ha provisto un intercambio de información en esta etapa. Peor aún, es difícil acceder a la versión electrónica del EIA, así como de las subsanaciones. En mi opinión, este procedimiento administrativo no cautela adecuadamente los derechos de terceros.

Análisis de efectos sinérgicos

El Plan de Manejo Ambiental del EIA para exploración sísmica 2D del Lote 107 no contempló controlar las invasiones producto de la migración de gente atraída por los posibles beneficios que pudieran obtener de los trabajos de la empresa petrolera y que a pesar de no encontrar trabajo, decidieran quedarse en la zona en busca de tierras y terminaran invadiendo las comunidades nativas, generando con ello conflictos en la zona. Cuando menos, era necesaria una revisión del tema y la elaboración de mecanismos, sistemas y compromisos para el control de posibles invasiones de los territorios indígenas de la zona.

Discriminación de las partes que son críticas al EIA

En el EIA para exploración sísmica 2D del Lote 107 se excluyó mencionar a la Federación de Comunidades Nativas del Río Pachitea y Afluentes (Feconapia) como parte de las organizaciones indígenas del área de influencia del Lote 107. Esta organización había manifestado su oposición al ingreso de la empresa petrolera a la zona. Algo similar ocurrió con la Comunidad Nativa Puerto Azul, la misma que es titulada y había solicitado un área para su ampliación.

En el caso del gasoducto del gas de Camisea, el agricultor Ángel Bautista, de Ica, fue crítico y exigió explicaciones sobre los impactos del gasoducto de Camisea que pasaría por su parcela. Llegado el momento en que la empresa entregaba las compensaciones por los daños al patrimonio, a Ángel solo le compensaron por el daño directo, mientras que a la mayoría de otros afectados se les dio, además, lucro cesante y daños no previstos por el derecho de vía.

Subdimensionamiento de las soluciones propuestas en el Plan de Manejo Ambiental

Uno de los temas límite es el uso de plantas de tratamiento de efluentes subdimensionadas en los campamentos, lo que puede generar descargas de contaminantes a cuerpos de agua.

En el caso del EIA del Lote 88 Camisea, en la zona de amortiguamiento del Parque Nacional Manu, Osinerg identificó tempranamente este riesgo y luego la Digesa confirmó que hubo descargas de efluentes contaminantes al río Urubamba.

En el EIA para la exploración sísmica 2D del Lote 76, el plan de manejo de residuos omitió indicar el plan de manejo de las excretas y aguas residuales de los trabajadores y empleados en la zona del proyecto; asimismo, tenía vacíos en la caracterización y disposición final de los residuos peligrosos.

La problemática de la ausencia de las preguntas principales, la carencia o pobreza del análisis de las alternativas, el incumplimiento del análisis de compatibilidad con la categoría y la zonificación interna del área protegida, los problemas formales en la presentación de la información, la inadecuada consideración de los derechos de las poblaciones, el proceso deficiente de levantamiento de observaciones formuladas a los EIA, la ausencia del análisis de efectos sinérgicos, la discriminación de las partes que son críticas al EIA y el subdimensionamiento de las soluciones propuestas en el Plan de Manejo Ambiental no son una problemática exclusiva del Perú. Este es un problema que tiene relación con el nivel de detalle y consolidación de los sistemas nacionales de gestión ambiental, así como con la integración y herramientas de apoyo a la implementación del EIA.

Por ejemplo, en Colombia, Molina Roa (2020) identifica dificultades relacionadas con la Evaluación de Impacto Ambiental al interior de las áreas protegidas, por la diversidad de criterios de las distintas autoridades ambientales y por la falta de expedición de planes de manejo que brinden seguridad jurídica sobre el régimen de usos del suelo, y resalta la ausencia de una regulación específica de la evaluación de impacto ambiental para proyectos al interior de áreas protegidas.

En el caso argentino, “no solo no hay un procedimiento unificado a nivel nacional, sino que existe una gran cantidad de organismos sectoriales que han elaborado sus propias normas, lo cual da un cuadro de gran dispersión en los aspectos de procedimientos” (UNDP, UNEP y GEF, 2001, p. 8).

La obligatoriedad de dar aviso inicial de proyecto, de efectuar una revisión del alcance para categorizar un proyecto, de hacer un posterior proceso de selección

para identificar puntos sensibles y a partir de ello establecer términos de referencia adecuados para el estudio de impacto, son imprescindibles que se conviertan en práctica habitual. Lo mismo vale para la fase de evaluación o revisión a cargo del ente de aplicación, para las instancias de consulta ciudadana y para los mecanismos de mitigación, auditoría de su cumplimiento y posterior monitoreo, cuando fuese preciso (UNDP, UNEP y GEF, 2001, p. 37).

De otro lado, es evidente que la gestión *ex post* no está desarrollada; por ello, faltan mecanismos de fiscalización una vez aprobada la evaluación, no existe un control integrado de la contaminación, ni la obligación de un seguro ambiental (Astorga, s. f., p. 428).

Peor aún, existe una cierta disputa entre el sector energía y el de áreas protegidas. Es así que la calidad de la gestión ambiental se ve afectada por “cierta tensión entre el texto normativo de la ley y la interpretación de los hechos en el campo por los operadores empresariales y sus supervisores, así como por la población, los políticos, las ONG y el público en general” (Soria, 2010, p. 45).

El sector energía es un pilar del modelo económico, de la estructura de la distribución de la renta pública y de la asignación de beneficios que genera el crecimiento económico, mientras que las áreas protegidas son un subsector dentro de un sector que, si bien es relevante, no tiene los recursos, la atención ni el posicionamiento del sector energía dentro del debate político al interior del gobierno, en este país como en otros. Lo anterior explica en buena parte el incumplimiento de la legislación, por ejemplo, en materia del análisis de compatibilidad, el desarrollo de actividades aun bajo tales condiciones y que no haya acciones legales en las que el subsector áreas protegidas exija el cumplimiento de la ley y el respeto de su fuero.

En la mayoría de los casos se requiere la combinación de las acciones de fortalecimiento institucional con factores tales como con la revisión y el mejoramiento del marco legal e institucional para la gestión ambiental y, específicamente, la complementación de los criterios, normas y procedimientos de evaluación ambiental, inclusive las provisiones para la adopción de la evaluación ambiental en el nivel estratégico (de políticas, planes y programas). Específicamente, se deben mejorar los procedimientos de selección de proyectos, los procedimientos participativos para definir y enfocar en el detalle los impactos relevantes, tener métodos y técnicas de predicción de impactos, principalmente los impactos sociales; mejor diseño de los planes de gestión ambiental para lograr medidas de mitigación de impactos negativos y acciones de monitoreo viables y apropiadas, desarrollo de criterios técnicos compartidos para la revisión de los procesos y estudios de EIA, mejorar los mecanismos de consulta y participación y contar con monitoreo y seguimiento de la implementación de los proyectos (Verocai, s. f.).

Superar estas dificultades requiere un abordaje desde la sociedad civil y múltiples actores estatales. Como sugiere Scurrah (1995), establecer alianzas ha sido un elemento crucial para avanzar las agendas de reformas propuestas por el movimiento ambiental e indígena. Las organizaciones ambientales juegan un papel fundamental a través de sus demandas de ciudadanía que contribuyen a avanzar la causa del movimiento ambiental. Si bien los estudios legitiman el impacto ambiental negativo de los proyectos de desarrollo, sin embargo proveen información relevante, de manera que, usando el marco legal y político, el derecho ambiental es un instrumento efectivo para proteger los derechos a través de acciones legales o de incidencia sobre las políticas públicas (Soria, 2003).

Ello permitirá superar grandes vacíos y contar con una evaluación ambiental más amplia y detallada con proyección de los impactos posibles y sus medidas de mitigación sobre áreas de importancia biológica y social, que incluya definir áreas prioritarias de importancia social y biológica dentro del área de un proyecto, y evaluar cuáles son las posibilidades de lograr valor añadido a la gestión ambiental o social en cada caso, así como con metodologías e instrumentos para la gestión socioambiental, en particular la evaluación del impacto social, cultural y espiritual sobre pueblos indígenas, particularmente aquellos en aislamiento y contacto inicial y con lineamientos para los planes antropológicos en concesiones, su monitoreo, reporte, verificación y retroalimentación para contribuir al bienestar de estos pueblos.

Es impostergable garantizar la seguridad jurídica de todo tipo de derechos preexistentes, no solo priorizar las megainversiones sobre derechos de poblaciones locales y concesiones de todo tipo; es indispensable fortalecer el proceso de fortalecimiento de la gestión ambiental a través, por ejemplo, del Senace y la OEFA; superar las limitaciones de una gestión social voluntaria regulando un estándar mínimo legal requerido para prevenir conflictos socioambientales y estimular la gobernanza democrática, un paso en esa dirección fue la aprobación de la Ley de Consulta Previa y su reglamento.

REFERENCIAS

- Inrena, Plan Maestro del Parque Nacional Cordillera Azul 2003-2008. Lima: Inrena.
- Lu, M. (2009, 25 de marzo). Observaciones al estudio de impacto ambiental y social para la prospección sísmica 2D en el Lote 76. Comunicación personal.
- Molina Roa, J. (2020). Las incertidumbres de la Evaluación de Impacto Ambiental (EIA) en las áreas protegidas en Colombia. En *Lecturas sobre Derecho del Medio Ambiente*, t. XX (pp. 150-191). Bogotá: Universidad Externado de Colombia.
- Scurrah, M. J. (1995). Lessons from environmental struggles in the Andes. Paper delivered at the 1995 LASA meeting September 28-30, Washington, D. C.
- Soria, C. (2003). The Path to Sustainable Development: Environmental law and civil society in Chile, Ecuador and Peru. Doctoral dissertation. Adelaide, Flinders University.
- Soria, C. (2010). La explotación de hidrocarburos y minería en el contexto político y legal actual. 1990-2009 dos décadas de desarrollo petrolero en la Amazonía. En Margarita Benavides (Ed.). (2010). *Atlas de la Amazonía nor este*. Lima: Instituto del Bien Común.
- UNDP/UNEP/GEF. (2001). The Integration of Biodiversity into National Environmental Assessment Procedures. National Case Studies. Argentina. September 2001. Biodiversity Planning Support Programme. UNDP/UNEP/GEF.
- Verocai, I. (s. f.). Evolución de las prácticas de evaluación de impacto ambiental en América Latina.

EL DERECHO A LA PARTICIPACIÓN: ALGUNAS REFLEXIONES SOBRE SU INCORPORACIÓN EN EL SEIA

**LEONIDAS WIENER RAMOS,
ABOGADO ESPECIALISTA EN DERECHOS
HUMANOS, DERECHO AMBIENTAL, DERECHO
MINERO Y CONFLICTOS SOCIOAMBIENTALES**

Una de las principales expresiones de las democracias modernas en términos del ejercicio de derechos, se relaciona con las facultades que tiene la ciudadanía para informarse y dar su opinión sobre las decisiones gubernamentales de interés público. Inicialmente, este derecho a la participación se consideraba directamente vinculado con la emisión periódica del voto, pero en las últimas décadas se han ampliado sustantivamente los alcances de su ejercicio, aplicándose en la actualidad de forma continua y sobre todo tipo de materias relacionadas con la gestión de gobierno.

En los tiempos actuales, todo gobierno democrático requiere generar algún tipo de mecanismo de participación ciudadana para que sus decisiones cuenten con la legitimidad necesaria frente a la ciudadanía. Esta cuestión se revela más importante aún, en los supuestos de que estas decisiones autoricen la realización de proyectos de inversión que generan impactos o transformaciones en las condiciones ambientales y sociales de un territorio determinado.

El caso peruano es un claro ejemplo de cómo se expresa esta premisa, pues si uno analiza las causas subyacentes de muchos conflictos socioambientales¹ existentes, es frecuente encontrar problemas relacionados con deficiencias en los mecanismos de participación que aplican determinadas empresas titulares de estos proyectos de inversión y sobre los cuales el Estado no ejerce adecuados mecanismos de control o supervisión para garantizar su idoneidad.

Incluso, muchos de estos conflictos socioambientales se originan antes de iniciar operaciones. En el caso de proyectos de extracción de recursos naturales, esto se fundamenta principalmente en la percepción negativa de las comunidades o localidades aledañas sobre los impactos futuros, expresándose, así, una marcada

1 La Defensoría del Pueblo define los conflictos socioambientales como aquellos cuyas dinámicas giran en torno al “control, uso y/o acceso al ambiente y sus recursos. Están presentes también componentes políticos, económicos, sociales y culturales”. De acuerdo al último reporte de conflictos sociales de esta institución de septiembre de 2021, estos conflictos continúan siendo los más numerosos en el país con 65.2%.

desconfianza sobre las implicancias de la ejecución de determinadas actividades económicas que conllevan una profunda transformación del territorio en el que habitan.

Este problema se enmarca, a su vez, en una larga tradición de actividad extractiva en el país que ha dejado a su paso innumerables pasivos ambientales y abusos contra la población. Esta desconfianza se extiende hacia el papel del Estado, al que se atribuye una parcialización a favor de los intereses empresariales. Otra variable agravante del problema descrito y que genera mayor incertidumbre entre la población, se relaciona con la escasez de data objetiva que permita determinar cuál era el estado de un territorio determinado antes del inicio de actividades de un proyecto extractivo y cómo se transformó con él (línea de base ambiental y socioeconómica).

En función a lo descrito y a la experiencia reciente en el país en materia de conflictos sociales, se puede plantear que una adecuada (o inadecuada) aplicación de mecanismos de participación ciudadana puede ser determinante para garantizar la viabilidad social de un proyecto de inversión, sea antes del inicio de actividades o durante. Por tales motivos, resulta fundamental que estos mecanismos sean lo suficientemente eficaces para garantizar que las poblaciones afectadas o potencialmente afectadas, sean adecuadamente informadas de los alcances e impactos del proyecto de inversión sujeto a evaluación y formen parte en los procesos de toma de decisiones. Pero ¿cuánto hemos avanzado en el Perú en las últimas décadas en esta materia? ¿De qué manera se viene aplicando la participación ciudadana para la evaluación de los impactos ambientales y sociales de los proyectos de inversión sujetos al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA)?

ALGUNOS ASPECTOS SOBRE PARTICIPACIÓN CIUDADANA Y ACCESO A LA INFORMACIÓN EN EL MARCO DEL SEIA

El Código del Medio Ambiente y los Recursos Naturales de 1990 constituye el antecedente más remoto de la inclusión normativa del derecho a la participación ciudadana en la evaluación de los proyectos de inversión. Dicho Código definió la participación ciudadana en su numeral VI como el derecho de toda persona a “participar en la definición de la política y en la adopción de las medidas de carácter nacional, regional y local relativas al medio ambiente y a los recursos naturales”, y también a ser “informada de las medidas o actividades que puedan afectar directa o indirectamente la salud de las personas o de la integridad del ambiente y los recursos naturales”.

Sin embargo, los alcances de este enunciado no fueron incluidos en la Constitución de 1993². Tampoco se incluyeron en las normas sectoriales que se fueron aprobando durante esos años para regular los impactos ambientales que podrían generar determinadas actividades económicas. Por ejemplo, el primer reglamento ambiental minero³ no incorporó ningún componente participativo.

Es a partir de la década del 2000 cuando se pudo consolidar, a nivel normativo, la importancia de la participación ciudadana en la gestión ambiental y en la evaluación de proyectos de inversión que pudieran generar impactos ambientales significativos y afectar derechos de poblaciones aledañas. Así, la Ley del SEIA⁴ de 2001 incluyó el plan de participación ciudadana como uno de los componentes de los EIA, garantizando la implementación de instancias formales o informales para incorporar en los EIA los aportes y la opinión de la población potencialmente afectada.

Por su parte, el Reglamento del SEIA⁵ de 2009 definió la participación como uno de los principios del SEIA: “Se promueve la intervención informada y responsable de todos los interesados en el proceso de evaluación de impacto ambiental, para una adecuada toma de decisiones y lograr la ejecución de políticas, planes, programas y proyectos de inversión acordes con los objetivos del SEIA”. Asimismo, el artículo 68 de este reglamento señala que la participación ciudadana “es un proceso dinámico, flexible e inclusivo, que se sustenta en la aplicación de múltiples modalidades y mecanismos orientados al intercambio amplio de información, la consulta, el diálogo, la construcción de consensos, la mejora de proyectos y las decisiones en general, para contribuir al diseño y desarrollo responsable y sostenible de los proyectos de inversión, así como de las políticas, planes y programas de las entidades del sector público [...]”.

Cabe mencionar también lo señalado por la Ley General del Ambiente⁶ (LGA) de 2005, que en su título preliminar establece que “Toda persona tiene el derecho a participar responsablemente en los procesos de toma de decisiones, así como en la definición y aplicación de las políticas y medidas relativas al ambiente y sus componentes, que se adopten en cada uno de los niveles de gobierno” (principio III).

2 El numeral 17 del artículo 2 de la Constitución de 1993 establece: “Toda persona tiene derecho a participar, en forma individual o asociada, en la vida política, económica, social y cultural de la Nación”. La CPP también regula el derecho de todo ciudadano al acceso a información pública en el numeral 5 del artículo 2. De esa manera, el ejercicio de este derecho se consideraba limitado a la participación política, o a su ejercicio por las personas a ser elegidas o elegibles en procesos electorales.

3 Decreto Supremo 016-93-EM.

4 Ley 27446.

5 Decreto Supremo 019-2009-MINAM.

6 Ley 28611.

De igual manera, el artículo 48 desarrolla los mecanismos de participación ciudadana en la gestión ambiental, estableciendo que los organismos públicos deben fomentar estos mecanismos para promover la participación de la población en los aspectos ambientales que sean de su interés o en los cuales pudieran estar involucrados de alguna manera. Por su parte, el artículo 50 señala que el Estado tiene el deber de “promover el acceso oportuno a la información relacionada con las materias objeto de la participación ciudadana”; “establecer mecanismos de participación ciudadana para cada proceso de involucramiento de las personas naturales y jurídicas en la gestión ambiental”, y “eliminar las exigencias y requisitos de forma que obstaculicen, limiten o impidan la eficaz participación de las personas naturales o jurídicas en la gestión ambiental”.

De esa manera, estas normas generales y otras normas complementarias⁷ que se fueron aprobando durante la primera década del 2000, definieron los parámetros para el ejercicio del derecho a la participación ciudadana en la gestión ambiental del país, y particularmente para su aplicación en la evaluación de proyectos de inversión regulados por el SEIA.

Una cuestión interesante a resaltar en estas normas de carácter general, es que entienden la participación ciudadana en el sentido más amplio del término. De esa manera, las autoridades públicas no deben promover acciones que limiten la aplicación de este derecho. Por el contrario, se deben impulsar acciones y medidas que permitan ampliar sus alcances y que puedan ser ejercidas de forma plena por los ciudadanos, particularmente aquellos que habitan en las zonas aledañas de los proyectos de inversión. Asimismo, la participación debe ser entendida como un derecho que se aplica no en una sola oportunidad, sino como un proceso continuo a lo largo de toda la vida del proyecto de inversión.

LEGALIDAD NO IMPLICA NECESARIAMENTE LEGITIMIDAD

Sin embargo, este marco normativo de amplio alcance sobre el derecho a la participación, no ha tenido igual correspondencia al ser desarrollado por los sectores (ministerios) que evalúan los EIA de determinados proyectos de inversión. Como resultado de la revisión de 8 normas sectoriales que prevén mecanismos de participación ciudadana, la Defensoría del Pueblo pudo identificar en un informe de 2020⁸, que 5 de ellas (minería, electricidad, hidrocarburos, industria y agricultura)

7 Como es el caso de la Ley Marco del Sistema Nacional de Gestión Ambiental (Ley 28245) y su Reglamento (Decreto Supremo 008-2005-PCM) y el Reglamento sobre Transparencia, Acceso a la Información Pública y Participación y Consulta Ciudadana en Asuntos Ambientales (Decreto Supremo n.º 002 2009-MINAM).

8 Informe de Adjuntía n.º 03-2020-DP/AMASPPI.MA: “Participación ciudadana ambiental en tiempos



Foto: CooperAcción.

contemplaban medidas relacionadas con el acceso a la información y no con fomentar una real participación. A partir de estos hallazgos, la Defensoría “observa con preocupación que muchas autoridades responsables de la toma de decisiones con implicancias ambientales no consideran las diferencias entre el derecho de acceso a la información ambiental y el derecho de participación ciudadana en la gestión ambiental, reemplazando —en algunos casos— mecanismos de participación ciudadana por mecanismos para acceder a la información” (p. 10).

Los hallazgos contenidos en este Informe Defensorial evidencian hasta qué punto algunos ministerios han adoptado un enfoque restrictivo para la aplicación de la participación ciudadana en sus respectivos reglamentos, yendo en contraposición de la postura más extensiva (en términos del ejercicio de derechos) que se desarrolla en las normas generales del SEIA, la LGA y otras normas complementarias.

Pero cabe considerar también que la distinción entre ambos tipos de mecanismos (los que permiten una real participación y los que permiten solamente el acceso a información) no siempre resulta tan clara en los reglamentos sectoriales sobre participación ciudadana. En concreto, muchos de los mecanismos considerados “de acceso a la información” en estos reglamentos, podrían constituirse en instancias de participación plena si es que existiera una real voluntad por parte de las empresas encargadas de implementarlos⁹.

de COVID-19. Recomendaciones para garantizar la protección de derechos en la evaluación del impacto ambiental de proyectos de inversión”.

9 Incluso, en una parte del Informe Defensorial se señala que “si bien el mecanismo de participación

En esa medida, se pueden entender los reglamentos sectoriales como pisos mínimos que deben cumplir todas las empresas. Pero para alcanzar una auténtica licencia social, para generar confianza en la población respecto al desempeño social y ambiental de un determinado proyecto de inversión, la empresa a cargo requeriría asumir esfuerzos adicionales al mero cumplimiento de la norma.

Para ejemplificar esta cuestión es útil hacer referencia a una cita incluida en la Guía de Participación Ciudadana en el Subsector Minero, publicación del Minem de 2010. Al referirse a los problemas identificados en la implementación de talleres y audiencias públicas para la evaluación de los EIA para proyectos mineros, debido a la creciente politización de estos espacios, la guía sugiere que “esta es una de las principales razones por las cuales el titular minero debería considerar implementar mecanismos de participación ciudadana que van más allá de la obligatoriedad de la norma para conseguir un verdadero, multifacético y sostenible proceso de participación ciudadana para con los actores sociales de sus proyectos [...] Este cambio de paradigma, del cumplimiento del requerimiento mínimo de la norma hacia el desarrollo de un verdadero proceso de participación ciudadana comprometido entre todos los actores sociales, es lo que ofrece la implementación de un conjunto de mecanismos pensado dentro de una visión de manejo a largo plazo de las relaciones entre el proyecto y su entorno social específico” (p. 10).

¿La participación ciudadana es considerada una traba para las inversiones?

Las experiencias recientes de numerosos conflictos socioambientales en los cuales la participación (o la ausencia de) ha tenido un rol causal importante, apuntan a que los reglamentos sectoriales no vienen siendo eficaces para generar condiciones de convivencia pacíficas entre la población y las empresas.

A partir de ahí, llama la atención que desde el Estado no se hayan procurado medidas más concretas para garantizar un adecuado ejercicio de este derecho. Todo lo contrario: aprovechando ciertos resquicios legales, se han aprobado ciertas normas que han ido reduciendo o flexibilizando muchos de los avances obtenidos en materia de participación. Un denominador común en estas normas es que han tenido como finalidad incentivar la inversión privada mediante el otorgamiento de ventajas directas a las empresas.

ciudadana denominado ‘visita guiadas’, en los sectores agrario e hidrocarburos, se consideran como mecanismos de acceso a la información; en el caso del sector electricidad, la visita guiada posibilita consignar en un acta las observaciones y sugerencias formuladas por los participantes, por lo que cumple con los objetivos del derecho a la participación ciudadana en la gestión ambiental, por lo cual se considera un mecanismo de participación ciudadana” (p. 16).

Existen dos ejemplos ilustrativos al respecto: El primero es el caso de los Informes Técnicos Sustentatorios (ITS), que fue incluido en una de las normas¹⁰ aprobadas en los denominados “paquetazos ambientales” del Gobierno de Ollanta Humala. Los ITS surgieron como un mecanismo para agilizar las inversiones privadas en diversos sectores productivos, en un contexto de desaceleración económica a nivel mundial y de reducción de los precios de las materias primas en el mercado internacional. Ello devino en una serie de presiones del sector empresarial para reducir la llamada “tramitología”, bajo el falso pretexto de que la reducción de la demanda de los *commodities* se debía a las exigencias de los EIA o al exceso de regulación.

Los ITS permiten a las empresas modificar los EIA de sus proyectos de inversión bajo un procedimiento administrativo simplificado, sin la rigurosidad o el tiempo que conllevan las modificaciones de los EIA por la vía regular. Estos ITS aplican para modificaciones ambientales “no significativas”, y en su concepción y aplicación inicial no contemplaba ningún mecanismo de participación ciudadana.

Esta omisión de la participación para los ITS tuvo consecuencias dramáticas en el caso de la mina Las Bambas. Como se recuerda, a fines de septiembre de 2015 se produjo el mayor estallido social en torno a esta mina, el que tuvo como consecuencia 3 fallecidos y numerosos heridos. Uno de los principales catalizadores del conflicto se encuentra en las modificaciones que hizo la mina utilizando los ITS, reubicando o ampliando componentes mineros principales que sí podían generar impactos ambientales significativos y que no fueron informados a la población.

El segundo ejemplo es mucho más reciente y se enmarca en el actual escenario de la pandemia de la COVID-19. En mayo de 2020 se aprobó el Decreto Legislativo 1500, que contiene una serie de medidas para reactivar y optimizar la ejecución de proyectos de inversión, en el contexto de contracción económica originada con la pandemia. Esta norma flexibiliza una serie de estándares ambientales y sociales en la evaluación de todo proyecto de inversión. En lo que respecta a la participación, suspende en la práctica los procedimientos presenciales que conllevan la presencia física de los representantes de la empresa y la población (por ejemplo, talleres o audiencias públicas), pudiendo ser reemplazados por medios electrónicos, virtuales u otros, y conforme lo determine la autoridad estatal encargada de la evaluación. Además, la norma señala que los mecanismos de participación ciudadana deben adecuarse a las características de la población que participa y del entorno en donde se ubica el proyecto.

En el Informe ya citado de la Defensoría del Pueblo se evalúan 9 informes elaborados por el Senace, que sustentan o modifican planes de participación

¹⁰ Decreto Supremo 054-2013-PCM.

ciudadana (5 de electricidad, 3 de transporte y 1 de minería). Estos planes se aprobaron entre mayo y agosto de 2020 y, por lo tanto, se rigieron por el Decreto Legislativo 1500. La Defensoría identifica que existen deficiencias en el proceso de evaluación de estos planes por parte del Senace, puesto que “no se habría analizado, en todos los casos, los medios disponibles en el entorno, ni el nivel de acceso de la población a los medios propuestos por el titular, para la elección del medio a emplear en la implementación de los mecanismos de participación ciudadana, la cual contempla convocatoria y/o difusión, desarrollo y recepción de aportes, consultas, observaciones derivados de la participación ciudadana” (p. 40). Por ello, esta institución exhorta a las autoridades ambientales sectoriales a que cuenten con criterios para la evaluación de los planes de participación ciudadana que prevean medios virtuales o electrónicos.

LA PARTICIPACIÓN CIUDADANA EN EL MARCO DEL SEIA: UNA AGENDA PENDIENTE

Transcurridos 20 años desde la creación del SEIA, los avances o retos pendientes en torno a la participación ciudadana pueden analizarse desde dos niveles. Por un lado, desde el nivel normativo, existen muchos retos pendientes para corregir la dispersión sectorial y para estandarizar los procedimientos de participación conforme a estándares más altos.

Volviendo nuevamente al Informe de la Defensoría del Pueblo, en el Reglamento del SEIA de 2009 se había establecido que los sectores debían elaborar o actualizar sus normas relativas a la evaluación de impacto ambiental, adecuándose a lo dispuesto en las normas del SEIA. Luego, en el 2012 se emitió una Directiva¹¹ para que los sectores aprobaran sus reglamentos de participación ciudadana en concordancia con lo regulado por las leyes generales sobre gestión ambiental. Sin embargo, la Defensoría advierte que, a julio de 2020, solo se había actualizado el reglamento de hidrocarburos de un total de otros 7 (el reglamento de electricidad se encontraba pendiente de aprobación). Por su parte, en el caso de los otros 6 sectores que debían aprobar su respectivo reglamento de participación ciudadana conforme a la Directiva, solo Agricultura había cumplido con esta obligación.

De igual manera, una cuestión esencial en este proceso de ajustes normativos tiene que ver con la necesidad de fortalecer el rol supervisor/fiscalizador del Estado para garantizar que la participación sea adecuada y cumpla sus fines de contribuir a la paz social y promover el correcto ejercicio de un derecho fundamental de la población.

¹¹ Resolución Ministerial n.º 018-2012-MINAM.



Foto: Andina.

Resulta importante en esa línea, establecer indicadores concretos que permitan medir los niveles de participación realizados y que estos puedan ser monitoreados.

El otro nivel de análisis se enmarca en lo que puedan hacer las empresas titulares de los proyectos de inversión, que son, en última instancia, las encargadas de implementar los mecanismos participativos. Es una tendencia global que cada vez un mayor número de empresas, por lo menos, a un nivel declarativo, incorporen en sus procesos internos una serie de compromisos relacionados con el respeto de los derechos humanos de la población que puede verse afectada por sus operaciones. Ello implica un gran cambio de paradigma frente al concepto tradicional de “responsabilidad social empresarial”, que tenía sustantivas limitaciones para generar un valor compartido entre los *stakeholders*.

En materia del derecho a la participación, este cambio de enfoque implica que las empresas dejen de percibir a este derecho como un mero trámite administrativo que se tiene que cumplir para obtener las respectivas autorizaciones para operar. En otras palabras, implica asumir un papel de “buen vecino”, o hacer un esfuerzo adicional a lo “necesario” (o lo mínimo posible establecido por ley) para poder legitimar sus operaciones ante la población.

En esa medida, la autorregulación de las propias empresas para incorporar estas prácticas de debida diligencia, es y será el pilar más importante sobre el cual se sostiene la eficacia de la participación en el marco del SEIA. En el caso peruano, cada vez son más visibles los eventos públicos de los gremios empresariales donde se plantean temas de derechos humanos y debida diligencia, y así mismo, muchas

empresas vienen creando o desarrollando sus códigos de conducta empresarial responsable. Este es un cambio muy positivo si uno se remonta 5 años atrás o más.

Pero tampoco se pueden obviar antecedentes recientes que no hablan tan bien del aparente compromiso de muchas empresas y sus gremios. El fracaso de la ratificación del Acuerdo de Escazú por parte del Congreso, se debió en buena medida a la campaña de desinformación que impulsaron los principales gremios empresariales del país, en conjunción con los sectores más conservadores de la sociedad. Como se conoce, el Acuerdo de Escazú constituye un importante tratado internacional que permitiría mejorar el ejercicio de los derechos a la información, participación y justicia ambiental. Sobre dicho Acuerdo se han tejido falsedades, tales como que el Perú iba a perder su soberanía sobre la Amazonía.

Como parte de la campaña contra Escazú, los gremios empresariales también incidieron en que el Perú no requería firmar ningún tratado de estas características, porque consideraban que las leyes nacionales vigentes resultaban suficientes para garantizar todos estos derechos. Esta afirmación, tal como se ha podido comprobar en el presente artículo, y a partir de los hallazgos de la Defensoría del Pueblo, se encuentra todavía muy alejada de la realidad.

REFERENCIAS

- Defensoría del Pueblo. (2020). Informe de Adjuntía n.º 03-2020-DP/AMASPPI.MA: “Participación ciudadana ambiental en tiempos de COVID-19. Recomendaciones para garantizar la protección de derechos en la evaluación del impacto ambiental de proyectos de inversión”-Adjuntía del Medio Ambiente, Servicios Públicos y Pueblos Indígenas. Lima: Defensoría del Pueblo.
- Ministerio de Energía y Minas. (2010). Guía de participación ciudadana en el subsector minero. Lima: Ministerio de Energía y Minas.

LA EVALUACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL EN EL CONTEXTO DE CAMBIO CLIMÁTICO Y LOS RECURSOS HÍDRICOS EN CABECERAS DE CUENCA EN LA ACTIVIDAD MINERA

**PAVEL AQUINO ESPINOZA,
INGENIERO EXPERTO EN MINERÍA,
RECURSOS HÍDRICOS Y SALVAGUARDAS
AMBIENTALES**



ANTECEDENTES Y CONTEXTO

El Perú presenta una alta vulnerabilidad frente al cambio climático, evidenciado en diferentes estudios e informes publicados por las autoridades competentes. Una de ellas es la Estrategia Nacional ante el Cambio Climático (2015), que señala que el Perú presenta 7 de 9 características de vulnerabilidad, según la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC).

En abril de 2018, el Estado peruano aprueba la Ley n.º 30754, Ley Marco sobre Cambio Climático, estableciendo los principios, enfoques y disposiciones generales para la gestión integral, participativa y transparente de las medidas de adaptación y mitigación al cambio climático, a fin de reducir la vulnerabilidad del país a los efectos del mismo y por ello, en junio de 2021 el Ministerio del Ambiente (Minam) aprobó el Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático hacia el 2050 (Resolución Ministerial n.º 096-2021-MINAM) con base en el análisis de 5 áreas temáticas priorizadas, como son:

1. Agricultura
2. Agua
3. Bosques
4. Pesca y acuicultura
5. Salud

Como parte de su contenido, dicho Plan Nacional desarrolla 9 enfoques, siendo uno de ellos la adaptación basada en cuencas hidrográficas. Es así que en paralelo a las acciones del Minam, la Autoridad Nacional del Agua (ANA) también publicó estrategias y planes para la adaptación al cambio climático como, por ejemplo, la Política y Estrategia Nacional de Recursos Hídricos (PENRH) que en su quinto eje desarrolla la “Adaptación del cambio climático y eventos extremos” y el Plan Nacional de Recursos Hídricos que explica la “Estrategia de intervención n.º 10: Adaptación al cambio

climático”. Sin embargo, muchas de estas líneas de política y estrategias publicadas aún están lejos de implementarse o aplicarse en la realidad, como lo abordaremos más adelante.

También debemos tomar en cuenta que, si bien el Perú cuenta con políticas sobre cambio climático aprobadas y actualizadas, estas no han podido conversar con la regulación relativa a la evaluación del impacto ambiental aplicable a las actividades económicas, en especial las relacionadas con la actividad minera. Es así que el Reglamento de la Ley n.º 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, aprobada en el año 2009, no aborda alguna línea referida al cambio climático para la evaluación de impactos ambientales en los tres tipos de instrumentos de gestión ambiental (DIA, EIAsd y EIAd) aplicables a las actividades económicas. Además, las debilidades son más profundas en la propia legislación de evaluación del impacto ambiental que presenta vacíos técnicos, como la ausencia de definiciones clave para efectuar o aplicar tipologías, metodologías o atributos a considerar para una adecuada valoración cualitativa y/o cuantitativa del impacto ambiental de un proyecto de inversión privada o pública, además, incorporando la variable cambio climático. Esta situación genera una alta discrecionalidad y, por ende, estudios ambientales con certificación ambiental altamente cuestionados por la ciudadanía que han conducido a conflictos sociales con lamentables pérdidas de vidas humanas, en algunos casos, como, por ejemplo, el proyecto Tía María, en Arequipa, o Conga en Cajamarca, entre otros.

Lo indicado también concuerda con lo mencionado por la actual entidad encargada de la aprobación de los instrumentos de gestión ambiental para los proyectos de gran envergadura, como es el Sistema Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (Senace) que a través de unos “Lineamientos para la incorporación de la adaptación al cambio climático dentro del Estudio de Impacto Ambiental detallado a cargo del Senace”¹, señala textualmente:

Si bien el SEIA contempla la protección de los recursos naturales, entre ellos el hídrico, y promueve el cumplimiento de los Estándares de Calidad Ambiental de agua y suelo, el uso de planes de contingencia que incluyen respuestas a desastres ocasionados por fenómenos naturales, y la protección de la biodiversidad y de las Áreas Naturales Protegidas, no detalla ni menciona de manera expresa la necesidad de realizar un análisis del impacto potencial de los efectos del cambio climático a la vulnerabilidad del proyecto

1 Documento publicado por Senace en el año 2017: “Lineamientos para la incorporación de la adaptación al Cambio Climático dentro del Estudio de Impacto Ambiental detallado a cargo del Senace”. <http://www.senace.gob.pe/wp-content/uploads/2017/11/Lineamientos-Incorporacion-de-la-Adaptacion-al-Cambio-Climatico-dentro-del-EIA-d-de-Senace.pdf>



Foto: Oxfam/Christian Clément

y cómo contribuye en incrementar la vulnerabilidad ante el cambio climático del área de influencia del proyecto de inversión, ni tampoco la necesidad de un análisis del riesgo para entender en concreto cómo el cambio climático podría impactar en los costos, planes y el curso del proyecto a largo plazo.

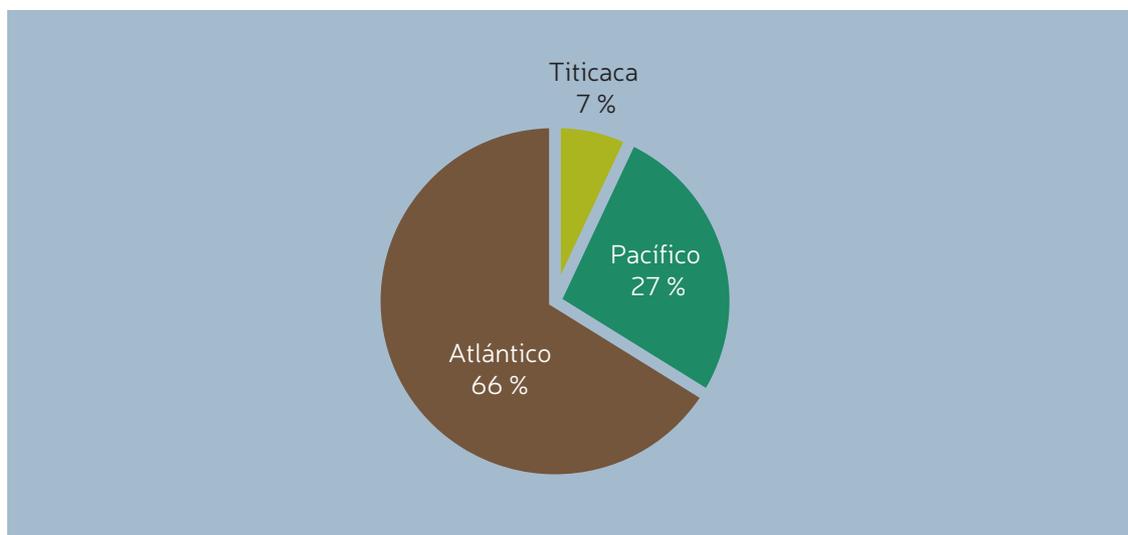
Esta ausencia de la variable cambio climático en la regulación para la evaluación del impacto ambiental ha generado que las regulaciones específicas del sector minero, como es el Reglamento de Protección y Gestión Ambiental para las Actividades de Explotación, Beneficio, Labor General, Transporte y Almacenamiento Minero, aprobado mediante Decreto Supremo n.º 040-2014-EM, no mencionen en algún acápite la consideración de evaluación de cambio climático en la valoración e identificación de impactos ambientales por los proyecto mineros.

EL IMPACTO AMBIENTAL Y LAS CABECERAS DE CUENCA

En el Perú existen varios ejemplos de vulnerabilidad hídrica en cabeceras de cuenca, la mayoría de origen antrópico, significativamente causadas por las actividades económicas que se desarrollan sobre estas, que generalmente se ubican sobre los 4000 m s. n. m. ubicados frecuentemente en la divisoria de aguas o muy cerca de ellas, donde predominan las cabeceras de cuenca. En el sector minero, de acuerdo

a un reporte de la cartera de proyectos del Ministerio de Energía y Minas al 2021², se cuentan con 60 proyectos que se encuentran en proceso de aprobación y en ejecución. Si proyectamos el análisis a mediano y largo plazo, estamos hablando de que, por lo menos, 2 de estos proyectos podrían llegar a ser futuras unidades de producción minera en el Perú. Estos proyectos, al ser ubicados, según región hidrográfica, es decir, en función de las grandes vertientes del Pacífico, Atlántico y Titicaca, encontramos que el 66% se encuentran en el Atlántico, 27% en el Pacífico y 7% en el Titicaca, como se puede apreciar en el gráfico 01.

Figura 1. Proyectos de exploración minera al 2021, según región hidrográfica

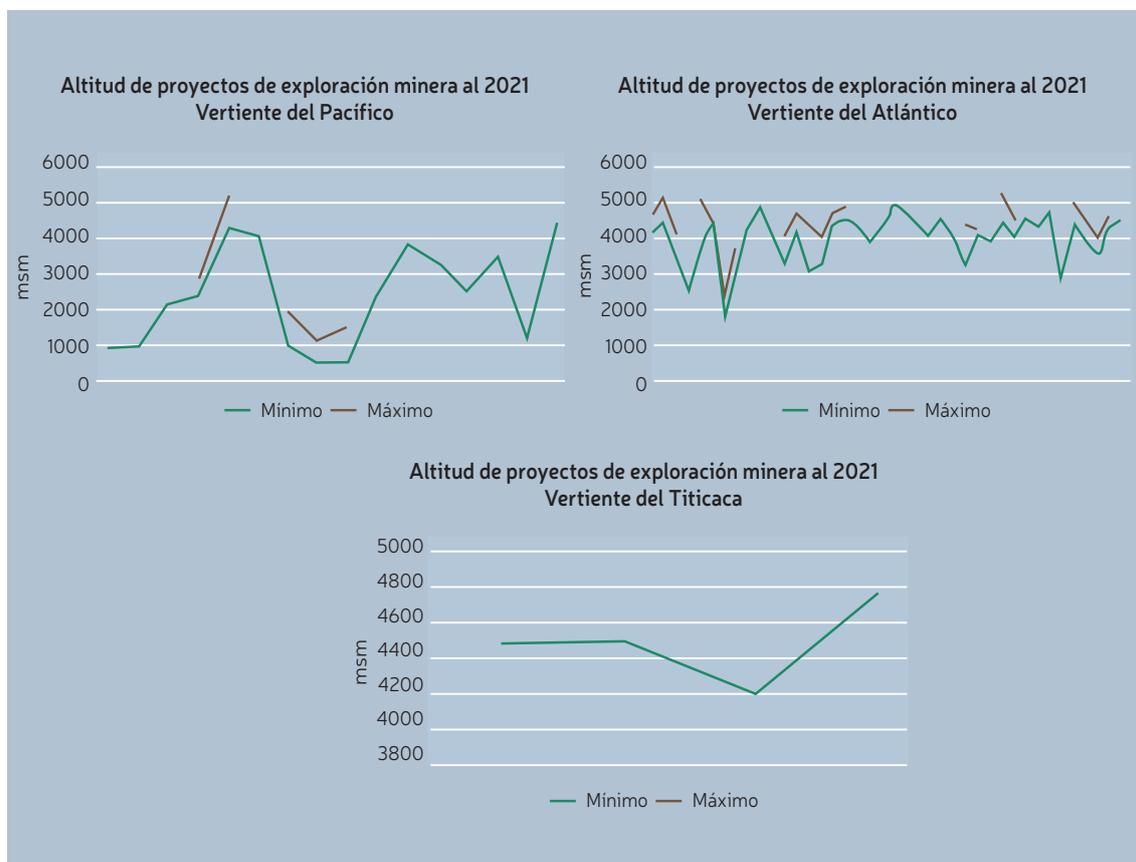


Fuente: Minem (2021). Elaboración propia

Estos proyectos, según su ubicación altitudinal, se ubican en promedio para la vertiente del Pacífico sobre los 2415 m s. n. m., llegando como máximo a 5150 m s. n. m. Para el caso de los proyectos mineros en la vertiente del Atlántico, en promedio se encuentran sobre los 4046 m s. n. m., llegando como máximo a 5300 m s. n. m. Igualmente, los proyectos en la vertiente del Titicaca se ubican en promedio sobre los 4491 m s. n. m., llegando como máximo a 4800 m s. n. m. El detalle de dichas distribuciones se pueden observar en el gráfico 02.

2 Publicación titulada: "Cartera de proyectos de 2021 exploración minera". <http://www.minem.gob.pe/minem/archivos/file/Mineria/INVERSION/2021/CEM2021.pdf>

Figura 2. Distribución altitudinal de proyectos mineros al 2021 por región hidrográfica



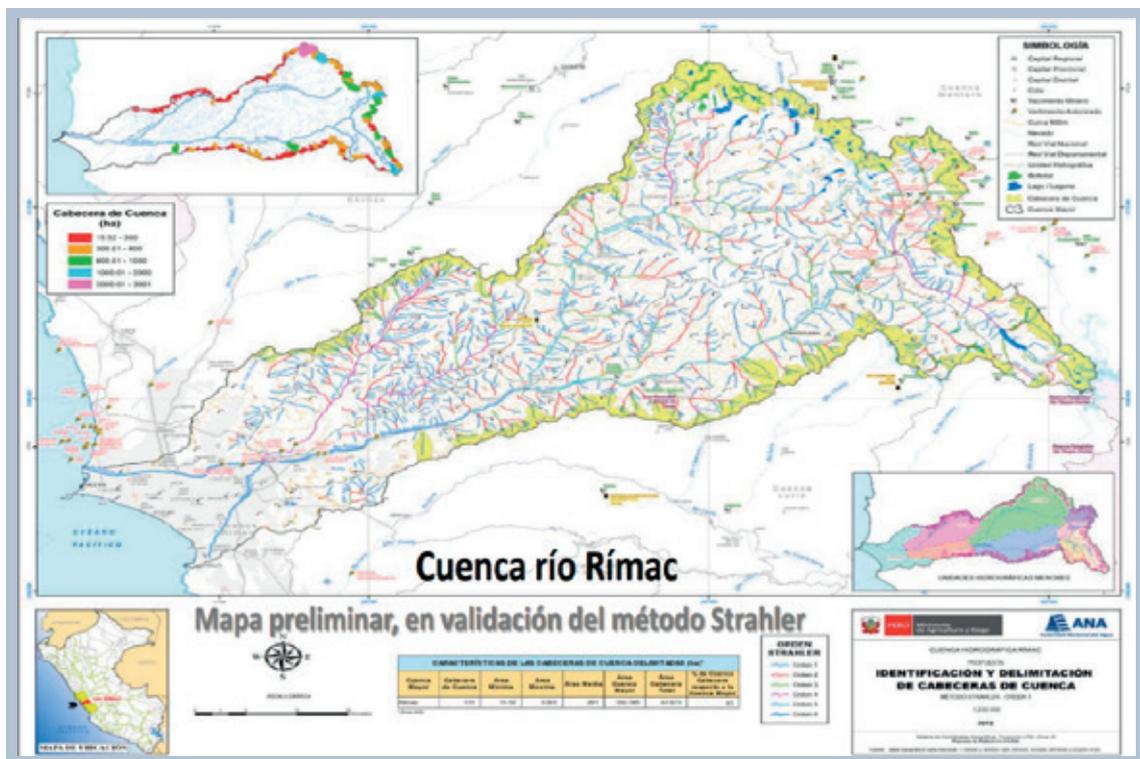
Fuente: Minem (2021). Elaboración propia

Las actividades mineras de altura, ubicadas sobre las cabeceras de cuenca, generalmente están asociadas a impactos negativos de carácter hídrico, como alteración del régimen natural de la escorrentía, así como de las aguas subterráneas tanto en cantidad como en calidad. El impacto se magnifica si para la construcción y desarrollo de los diferentes componentes mineros principales y auxiliares, se instalan sistemas de drenaje subterráneo (pozos y sistemas de bombeo), el caudal de los manantiales, bofedales y el propio caudal base quedarán alterados.

La Autoridad Nacional del Agua, hace poco, en un ejercicio de exploración de la aplicación de la metodología de criterios técnicos para la identificación, delimitación y zonificación de cabeceras de cuenca, en aplicación de lo requerido en la Ley 30640, Ley que modifica la Ley 29338, Ley de Recursos Hídricos, mediante el establecimiento de los criterios técnicos para la identificación y delimitación de las cabeceras de cuenca, ha mostrado un panorama de cómo quedaría zonificada una cabecera de cuenca, como se puede apreciar en la figura 01. En la cuenca de

ejercicio, cuenca del río Rímac, se aprecia la zonificación de cabecera achurada en color amarillo; precisamente, muchas de estas áreas oscilan entre los 3000 y 4800 m s. n. m., es decir, gran parte de los proyectos mineros se encontrarían dentro de las mismas, lo que implica desarrollar con mayor énfasis una evaluación integral de los impactos negativos de la actividad, sobre todo considerando la variable cambio climático que agudiza más las condiciones hidrológicas y de los ecosistemas de la cuenca que afectarán directamente a las poblaciones locales asentadas en dichas áreas.

Figura 3. Mapa preliminar de identificación y delimitación de cabeceras de cuenca ANA



Fuente: Autoridad Nacional del Agua (2021)

VULNERABILIDAD ATRIBUIDA AL CAMBIO CLIMÁTICO

Las cabeceras de cuenca son muy vulnerables al cambio climático. Ello, debido al incremento de la temperatura que se ha previsto. Un reporte técnico de “Avances de los escenarios de cambio climático en Perú: proyecciones al 2050”³ del

3 Reporte tomado de https://www.proyectoapoyocambioclimatico.pe/wp-content/uploads/2020/09/4-Escenarios-Clima%CC%81ticos-en-el-Peru%CC%81-al-2050-primera-entrega_compressed.pdf

Senamhi, señala que los cambios proyectados al 2050 más altos de temperatura se encuentran en la sierra y selva, con valores de incremento mayores a +3 °C, mientras que en la zona costera hasta los 1000 m s. n. m., con valores que oscilan entre +0.9 y 2.4 °C. Esta condición altera el régimen del ciclo hidrológico y, sobre todo, acelera el retroceso de los glaciares tropicales, los cuales son una de las principales fuentes de agua en el país. Esto repercute directamente en la escorrentía que corresponde al periodo de estiaje (época seca), impactando directamente los bofedales y, sobre todo, el caudal base que alimenta el ecosistema aguas abajo. Y en este contexto, un gran número de operaciones mineras actuales y futuras, según se ha mencionado líneas antes, se encuentran dentro de este cinturón crítico ante el cambio climático.

PROPUESTAS Y ACCIONES

La evaluación del impacto ambiental específicamente sobre los recursos hídricos en cabeceras de cuencas donde se desarrolla la actividad minera en contextos de cambio climático, exige criterios técnicos más actualizados que puedan ser fácilmente aplicados. En ese sentido, algunos lineamientos clave podrían ser:

1. Se requiere incorporar variables de cambio climático en el proceso de evaluación del impacto ambiental para los proyectos de inversión, clasificación, elaboración, evaluación, seguimiento y control, y actualización. En este marco es pertinente incorporar el clima como objeto de protección, consideraciones de emisiones de gases de efecto invernadero, consideraciones del cambio climático en relación con los riesgos de accidentes o catástrofes causados por el cambio climático.
2. Es necesario que el Gobierno peruano apruebe una metodología para la evaluación del impacto ambiental que claramente contenga el procedimiento de evaluación, procesos y mecanismos actualizados para la toma de datos, estudios preliminares e identificación de efectos, definir los criterios y variables de valoración, ya sea cualitativa o cuantitativa, del impacto ambiental, establecimiento de pautas para la elaboración de la estrategia de gestión ambiental, seguimiento y monitoreo y plan de contingencia.
3. Respecto a la evaluación del impacto ambiental es pertinente que se incorporen los impactos acumulativos y sinérgicos respecto del cambio climático, análisis e identificación de los aspectos ambientales de un proyecto con criterios de cambio climático.

4. En cuanto a la evaluación relativa a los recursos hídricos, es necesario identificar y sectorizar las cuencas más vulnerables frente al cambio climático; acción que debe implicar la actualización del inventario de recursos hídricos o la ejecución de la misma por las entidades correspondientes.
5. Respecto a la evaluación del impacto sobre el recurso hídrico en las cabeceras de cuenca, es necesario que se determine el caudal base en condiciones iniciales, sobre todo en zonas de proyectos mineros aún por iniciar actividades exploratorias y, en caso de cuencas donde ya se emplazan proyectos mineros, se debe estimar el caudal base sin proyecto recomendándose el modelo precipitación/escorrentía de Lutz Scholz, el cual ya ha sido calibrado para diferentes regiones del Perú.
6. En el caso de las cuencas donde se emplace un proyecto minero que frecuentemente esté asociado a los impactos sobre las aguas subterráneas y, por consiguiente, cause la modificación del caudal base inicial, es pertinente realizar modelos hidrogeológicos numéricos para determinar el volumen afectado y sobre ello poder determinar la compensación de la afectación de manera más real, así como las medidas de manejo correspondiente.
7. En la evaluación del impacto ambiental con enfoque de cambio climático aplicada a los recursos hídricos en las cabeceras de cuenca, se debe considerar como elemento clave que el cambio climático hace más vulnerables los factores ambientales, es decir, una reducción del 10% de las precipitaciones en la cuenca altera el caudal base de manera natural; por ello es que, sobre esta condición de reducción del caudal base, se debe efectuar la valoración de los impactos acumulativos y sinérgicos, lo que acercará con mayor aproximación a la valoración de los impactos ambientales y a identificar mejor las acciones de la estrategia de gestión ambiental.
8. Desde el rol que les toca a las instituciones del Estado de carácter técnico es el Senamhi el que debe integrar una plataforma abierta con información recopilada de los registros de las estaciones meteorológicas con que muchas empresas mineras cuentan, de tal manera que se pueda realizar un mejor seguimiento a la variabilidad climática en las cabeceras de cuenca donde el Estado no cuenta con estaciones de monitoreo.
9. Como parte de las medidas de adaptabilidad, en el diseño y elaboración de los proyectos mineros desde su propuesta a nivel de perfil hasta llegar a la factibilidad, estos ya deben incorporar mecanismos de adaptabilidad, lo que facilitaría el proceso de evaluación del impacto ambiental del proyecto.



Foto: CooperAcción

10. Respecto a las medidas de adaptación al cambio climático, es importante señalar que el sector de la industria minera debe incorporar mecanismos de gestión eficaz del agua, dado que en las cabeceras de cuencas la actividad minera constituye uno de los más importantes usuarios del recurso hídrico. En el Perú, solo el 4% de las actividades reutiliza el agua en sus procesos productivos⁴. Esta situación en contexto de cambio climático debe cambiar significativamente, de tal manera que se deben promover principios de “descarga cero” en muchas cuencas para fomentar menos uso de agua fresca.
11. Finalmente, ante los efectos que se avecinan sobre las cabeceras de cuenca con el cambio climático, el Estado peruano debe iniciar una seria reevaluación de los Planes de Cierre de Minas dado que muchos de estos fueron elaborados en los años 2004-2006 y presentan limitaciones de criterios de cierre ante la variabilidad climática. En ese marco, también es importante que el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA) implemente un proceso de supervisión incluyendo el enfoque de cambio climático como parte de sus funciones competentes en las unidades de producción minera.

4 Información recogida de la publicación Calidad del agua en el Perú: retos y aportes para una gestión sostenible en aguas residuales. <https://repositorio.ana.gob.pe/handle/20.500.12543/2806>

LA VALORACIÓN ECONÓMICA DE IMPACTOS AMBIENTALES EN EL PERÚ: CONCEPTOS, VACÍOS, CONTRADICCIONES Y DEBATES

KELY ALFARO MONTOYA,
EXPERTA EN ECONOMÍA AMBIENTAL.

ANOTACIONES TEÓRICAS

Los conceptos de valor son motivo de un debate extenso y parte fundamental de las ciencias económicas. ¿Qué supone el valor económico? ¿Podríamos considerar el valor como el precio de mercado? De ser la segunda pregunta cierta, solo tendrían valor las mercancías comercializadas y esto colocaría el concepto de valor en desacuerdo con el sentido de muchas personas, grupos sociales y culturales de lo que suponen es valioso (Hanemann, 2006). Entonces, ¿qué valor tienen los bienes públicos? ¿Los bienes comunes? ¿La naturaleza? Por tanto, al hablar del valor económico no estamos teorizando desde el precio sino desde un sentido del valor que refleja el bienestar (Minam, 2015a) que se genera a partir de la interacción entre una persona (o grupo de personas) con la naturaleza¹. Ya desde el 2005 con la Evaluación de los Ecosistemas del Milenio se evidenciaba que todas las personas dependen por completo de los ecosistemas de la tierra y que la degradación de estos genera costos ambientales (brechas, desigualdades, entre otros) de un grupo de personas a otros o a las generaciones futuras (EEM, 2005).

Asimismo, la Plataforma Intergubernamental Científico-Normativa sobre Diversidad Biológica y Servicios de los Ecosistemas (IPBES), en el año 2016 presentó una guía sobre los múltiples conceptos de valor de la naturaleza y sus beneficios. En dicha guía se reconoce que el valor tiene diferentes dimensiones que se interrelacionan y se analizan de manera diferente en las ciencias biofísicas, sociales, económicas, entre otras. Estas dimensiones se centran en valores no antropocéntricos (intrínsecos de la naturaleza) y antropocéntricos instrumentales y relacionales (IPBES, 2016). Este punto es importante por el reconocimiento del valor de la naturaleza por sí misma de manera específica, concepto que aún no es tomado por las guías y la normativa peruana. Asimismo, se reconoce el

¹ En la Guía del Minam (2016) se refieren al ecosistema. Para ampliar el debate coloco "Naturaleza".

valor antropocéntrico de la naturaleza posibilitando cubrir las necesidades de las personas (y su bienestar), desprendiéndose de ello dos tipos de valores: el valor instrumental en términos de uso, consumo y disfrute de los servicios ecosistémicos para el beneficio de las personas, y el valor relacional que supone la naturaleza y las interacciones con ella en la calidad de vida, reconociendo un enfoque pluricultural en ello (Gonzales y Balvanera, 2021). Este primer punto del valor antropocéntrico desde una perspectiva instrumental se ve reflejado en la normativa actual, considerando los servicios ecosistémicos; sin embargo, el valor antropocéntrico relacional que incorpora un enfoque pluricultural sobre el valor aún no es debatido y es una de las aristas más importantes en el marco de los conflictos socioambientales que derivan, muchas veces, de las externalidades que generan las actividades extractivas sobre la naturaleza y la calidad de vida de las personas. Es así que en algunos notables casos se confrontan perspectivas diferentes respecto al valor relacional de las personas que habitan el territorio y su defensa de la naturaleza y las empresas o Estado y la manera aún instrumental en la que estos dos últimos siguen definiendo la naturaleza.

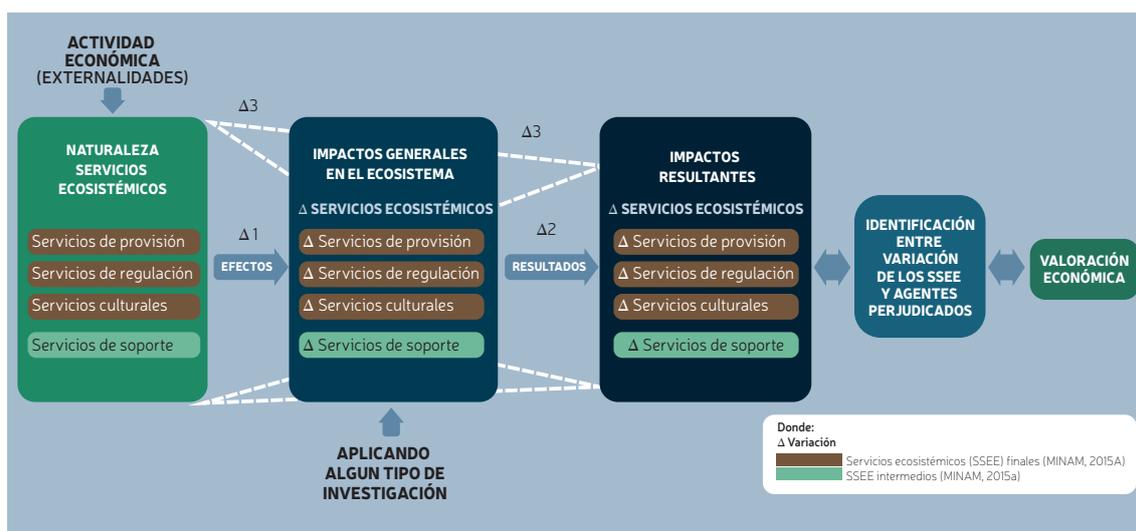
NORMATIVA ACTUAL: CONTRADICCIONES EN EL SISTEMA NACIONAL DE EVALUACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL (SEIA)

La Ley General del Ambiente (Ley n.º 28611) del año 2005, en su artículo primero menciona el derecho irrenunciable a vivir en un ambiente saludable, equilibrado y adecuado para el pleno desarrollo de la vida. En su artículo octavo presenta el principio de internalización de costos, donde se expresa que los costos de las acciones de prevención, vigilancia, restauración, rehabilitación, reparación y la eventual compensación (entendiendo como variaciones en el ecosistema) deben ser asumidos por los causantes de dichos impactos. Asimismo, el artículo 24 reconoce que toda actividad humana que implique construcciones, obras, servicios y otras actividades, así como las políticas, planes y programas públicos susceptibles de causar impactos ambientales de carácter significativo, está sujeta al Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA). Por otro lado, la Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (Ley n.º 27446) en su actualización mediante Decreto Legislativo n.º 1078, considera en su artículo 10 entre los contenidos de los Instrumentos de Gestión Ambiental (ítem f) la valoración económica del impacto ambiental y hace referencia, en líneas más posteriores, a la RM n.º 387-2013-MINAM que fue una “Guía de valoración económica de impactos ambientales” (GVEIA, 2013) que quedó en propuesta.

La “Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales” (Minam, 2018) menciona en su anexo IV la valoración económica de impactos ambientales en

el marco de los servicios ecosistémicos. Asimismo, textualmente menciona que: “[...] deberán ser valorados siguiendo la metodología de la Guía Nacional de Valoración Económica del Patrimonio Natural elaborada por el Ministerio del Ambiente (Minam, 2015) para luego incorporarse en el capítulo de Valoración Económica de los Impactos del EIA” (Minam, 2018, anexo 4, p. 3).

Figura 1. Valoración económica desde la variación de los servicios ecosistémicos



Elaboración propia

Actualmente, en nuestro país las bases teóricas para la valoración económica son vistas desde dos paradigmas:

1. Cuando hablamos de valoración económica de impactos ambientales, el paradigma que subyace es el de la economía de los recursos naturales, que entiende a la naturaleza como un *stock* de capital natural o en tanto provisión de recurso natural. Esto es evidente en las propuestas de la “Guía de valoración económica de impactos ambientales” (GVEIA) del año 2013 (Resolución Ministerial n.º 387-2013-MINAM), donde se define el valor económico como:

la estimación en unidades monetarias del nivel de bienestar que un bien o servicio le genera a un individuo. En términos económicos, el valor representa el máximo sacrificio que un individuo o la sociedad están dispuestos a hacer de un bien para poder adquirir más de otro. Este se calcula utilizando las medidas de bienestar representadas por el excedente del consumidor, variación equivalente, variación compensatoria y excedente del productor, según sea el caso.



Foto: DAR/Rolando Mondragón

En esta guía (que quedó en propuesta), la definición de bienes o servicios se enuncia desde una perspectiva meramente económica, donde los bienes y servicios se definen, según sus características de rivalidad o exclusión, pero no existe una perspectiva de servicios ecosistémicos. Es decir, no se reconocen diversos valores que suman a las condiciones de bienestar de las personas, y con ello se reduce el Valor Económico Total (VET). Sin embargo, ya en la segunda propuesta (que también ha quedado en propuesta) del año 2021 (Resolución Ministerial n.º 116-2021-MINAM) sí se incorporan los conceptos de valoración económica desarrollados desde la perspectiva de servicios ecosistémicos, lo que nos acercaría a un paradigma de economía ambiental que reconoce la biodiversidad. No obstante, cae en diversas contradicciones y vacíos cuyo efecto también termina siendo reducir el VET, y se enfoca el valor económico en la posibilidad de reconocer un demandante (siguiendo las lógicas de la economía de recursos naturales). Nuestras principales observaciones son:

- No se consideran los servicios ecosistémicos culturales vinculados a valores espirituales y religiosos (GVEIA, 2021, p. 18), con lo que se reduce uno de los servicios ecosistémicos que se busca valorar, y con ello la perspectiva cultural respecto a los valores relacionales de la naturaleza se suprimen.
- La clasificación de los servicios ecosistémicos intermedios y finales difiere de la clasificación elaborada en la GNVEPN (Minam, 2015a) invisibilizando algunos servicios ecosistémicos finales, como polinización, regulación de riesgos, entre otros.

- Solo se valoran económicamente aquellos servicios ecosistémicos para los cuales se identifica un posible demandante (p. 26). En este sentido, la valoración económica pareciera centrarse principalmente en servicios de provisión (lo que reduce aún más el valor económico total). Adicionalmente, esta guía acepta el uso de información secundaria (p. 24), pese a que se requeriría un trabajo de campo a fin de tener información primaria para determinar la complejidad del bienestar de las personas que habitan el territorio y, así, reconocer, demostrar y captar los valores relacionados con los servicios ecosistémicos. Por ejemplo, no contar con información primaria puede invisibilizar los servicios ecosistémicos finales de plantas medicinales, recursos genéticos y combustible, así como también los servicios de recreación y turismo.
- La valoración económica de los impactos ambientales se convierte en parte de la evaluación económica del proyecto, donde la valoración económica de sustancia ambiental pasa a ser un costo financiero (desvirtuando completamente el objetivo de la valoración económica y el sentido de la metodología expresada en las GVEPN), a fin de ser comparada en un análisis financiero de valor actual neto (VAN) (perdiendo el foco en el valor económico total) mediante análisis de costo-beneficio, donde se incluyen como beneficios las acciones propias del proyecto como dinamización del empleo local, incremento de salarios, programas de responsabilidad social, etc. Con ello la GVEIA (2021) reduce la valoración económica ambiental a un flujo financiero donde se colocan como beneficios criterios que no dialogan con los servicios ecosistémicos sino con programas de responsabilidad social y generación de empleo, que son propios de la actividad. Es decir, como ejemplo, la afectación de bofedales, lagunas, especies marinas, actividades de pesca, paisaje, etc., comparados en un flujo financiero con número de empleos, actividades de responsabilidad social, entre otros.
- La tasa de descuento que se recomienda es la tasa social de descuento (actualmente, 8%) y en caso de que los bienes sean de autoconsumo se recomienda la tasa del 4%. Sin embargo, en nuestro país se reconocen 3 tipos de tasa de descuento: una del 8% que es la tasa social de descuento para proyectos en el marco del Invierte.pe, 4% para proyectos que tienen efectos relativos al cambio climático (que denominaremos tasa ambiental de descuento) y en el año 2018 el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) desarrolló un estudio a fin de realizar la “Actualización del cálculo de la tasa social de descuento de largo plazo” siendo esta un grupo de propuestas de tasa social de descuento (redondeada) de largo plazo de la siguiente manera:

Cuadro 1. Tasa de descuento

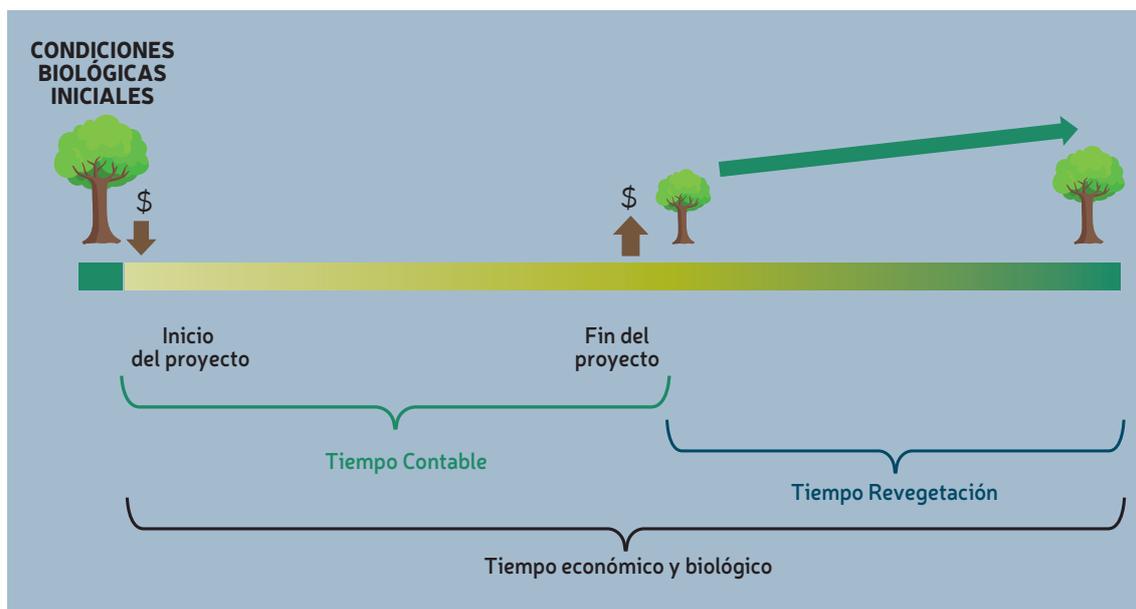
Tasa de descuento	%	Periodo
Tasa social de descuento	8	Indefinido (criterio social)
Tasa ambiental de descuento	4	Indefinido (criterio ambiental)
Tasa social de descuento-Largo plazo	5.5	20 a 49 años
	4	50 a 74 años
	3	75 a 99 años
	2	100 a 149 años
	2	150 a 199 años
	1	200 años a más

Fuente: MEF. Elaboración propia

Como se observa, la tasa de descuento que se recomienda en la guía es la más alta, y eso supone que al momento de actualizar el valor económico total, este sea menor con el paso del tiempo. En otros países (Francia, Reino Unido, Colombia) se aplica una tasa ambiental a fin de que el VET a futuro sea mayor. El objetivo de ello es que se reconozca mayor valor del impacto ambiental con el tiempo. Contrariamente a ello, la guía considera la tasa ambiental de descuento solo para casos particulares; sin embargo, se deberían tener criterios ambientales o temporales; en este sentido, otro ítem de debate importante es la escala temporal.

- En el análisis del VAN se especifica el tiempo de evaluación desde una lógica contable, es decir, del horizonte de operación del proyecto. Sin embargo, en la escala temporal existen impactos ambientales que suponen un tiempo mayor al fin del proyecto (tiempos biológicos). Por tanto, este ítem no considera, por ejemplo, tiempo de revegetación (de ser el caso).

Figura 2. Escalas temporales para considerar en la valoración económica



Fuente: Tomado de Alfaro (2019)

Un segundo paradigma que se observa en la valoración económica desde las guías elaboradas y aprobadas desde el Minam dialoga con la economía ambiental/ economía de los ecosistemas y biodiversidad. Estos conceptos y sus metodologías parten de la “Guía de valoración económica del patrimonio natural” (GVEPN) (Minam, 2015a) que define la valoración económica como “una herramienta que se utiliza para cuantificar, en términos monetarios, el valor de los bienes y servicios ecosistémicos, independientemente de si estos cuentan o no con un precio o mercado”.

Otros instrumentos a tomar en cuenta son el *Manual de valoración económica del patrimonio natural* (Minam, 2015b) y los “Lineamientos para la valoración económica de la diversidad forestal y fauna silvestre” (Minam, 2021), así como la ya mencionada “Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales” (Minam, 2018) cuyas definiciones se alinean a la desarrollada en Minam (2015a), en donde se propone visibilizar todos los servicios ecosistémicos finales con la finalidad de “Visibilizar todos aquellos beneficios o costos asociados a los cambios en los ecosistemas y que afectan el bienestar de los individuos la sociedad (*sic*), de manera que estos valores económicos puedan ser integrados en la toma de decisiones” (Minam, 2015a, p. 24).

Según la GVEPN, la utilidad de la valoración económica es múltiple: aumentar la conciencia ambiental, contribuir a la planificación y diseño de políticas, mejorar la elaboración de la contabilidad nacional, aportar al diseño de la regulación ambiental, así como de mecanismos de financiamiento. Además, aportar al análisis costo-beneficio permitiendo evaluar y seleccionar la mejor alternativa de política o proyecto que

maximice el bienestar social. El análisis de costos se desarrolla desde la identificación de la pérdida o degradación de los servicios ecosistémicos causados por las actividades humanas, lo que produce cambios en el bienestar individual o social.

Actualmente encontramos capítulos de valoración económica de impactos ambientales de EIA detallados y aprobados que tienen ambas formas de abordar la EIA, unos que respetan la normativa vigente y la “Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales” (Minam, 2018), donde se menciona la metodología desarrollada en la GVEPN (Minam, 2015a) y otros que incluyen lógicas de flujos financieros colocando la valoración económica como un costo ambiental y las actividades propias de la empresa como beneficios a ser comparados en una escala temporal igual a la vida útil del proyecto, haciendo con ello un análisis de VAN y no de VET, reduciendo el análisis a un ratio mayor a 1 (la relación costo-beneficio de la alternativa) a fin de sostener que el proyecto extractivo es aceptable.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- Es importante que la valoración económica de impactos ambientales pueda evidenciar, haciendo uso de las diversas metodologías existentes, la mayor cantidad de valores que están en juego al momento de que un proyecto extractivo genere cambios en la naturaleza. Esta valoración expresada mediante el VET puede mostrar a las personas responsables del proyecto y a las personas evaluadoras en el marco de SEIA, los valores que están en juego y, así, mostrar los servicios ecosistémicos sensibles en relación con el bienestar de las familias en el territorio a ser impactado. Visibilizar los valores ecosistémicos puede ser una herramienta de diálogo frente a potenciales conflictos ambientales.
- En la actual legislación peruana y en la práctica del desarrollo del capítulo de valoración económica de impactos ambientales (VEIA) coexisten dos perspectivas de análisis respecto a la valoración, y eso no debe continuar; es urgente y necesario que se respete la normativa aprobada que pone como base la “Guía de valoración económica del patrimonio natural” (Minam, 2015a), mencionada en la propia “Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales” (Minam, 2018), y no los criterios con los que actualmente se vienen aprobando algunos de los capítulos de VEIA, donde la lógica de análisis es el valor actual neto (VAN) y otros capítulos de VEIA tienen lógica de análisis de valor económico total (VET); esto es contradictorio y debiera definirse, a nuestro juicio y por lo presentado en este documento, debiera ser la lógica de VET bajo un enfoque de servicios ecosistémicos.
- La tasa de descuento a utilizar debiera ser la ambiental y no la tasa social, por tener como base un análisis de servicios ecosistémicos.

- La escala temporal de análisis debe incorporar el tiempo en el que las circunstancias biológicas y físicas del medio vuelven a sus condiciones iniciales y no criterios de vida útil del proyecto.
- Existen aún desafíos normativos referidos al valor, en razón de que aún no se consideran todas las dimensiones de la naturaleza; es decir, los valores intrínsecos de la naturaleza no son considerados en ninguna normativa ni metodología de valoración; asimismo, el valor relacional, al no tener una perspectiva pluricultural, resulta deficiente y se aborda solamente el valor instrumental de la naturaleza en tanto relación con los servicios ecosistémicos. El debate de las dimensiones del valor en la naturaleza es un espacio por explorar y debatir de manera amplia y más en un país como el Perú, con diversidad biológica y cultural.

REFERENCIAS

- Alfaro, Kely. (2019). Valoración económica de impactos ambientales. Herramienta para contribuir al diálogo en el marco de conflictos socioambientales. Casos de estudio en la Amazonía peruana. Lima: Universidad Nacional de Ingeniería.
- EEM. (2005). Evaluación de los ecosistemas del milenio. Millennium Ecosystem Assessment. Strengthening Capacity to Manage Ecosystems Sustainably for Human-Well-Being. Recuperado de <https://www.millenniumassessment.org/documents/document.439.aspx.pdf>
- González-Jiménez, D. & Balvanera-Levy, P. (2021). Relevancia de las contribuciones de la IPBES para la valoración plural de la naturaleza en América Latina. En Rincón-Ruiz, A.; Arias-Arévalo P. & Clavijo-Romero, M. (Eds.). (2021). *Hacia una valoración incluyente y plural de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos: visiones, avances y retos en América Latina*. Colombia: Centro Editorial, Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Nacional de Colombia. Recuperado de <http://repository.humboldt.org.co/handle/20.500.11761/35890>
- Hanemann, W. M. (2006). The Economic Conception of Water. UC Berkeley, Department of Agricultural and Resource Economics. Recuperado de https://gspp.berkeley.edu/assets/uploads/research/pdf/The_economic_concpetion_of_water.pdf
- IPBES. (2016). Preliminary guide regarding diverse conceptualization of multiple values of nature and its benefits, including biodiversity and ecosystem functions and services. Work programme of the Platform: revised scoping report for a methodological assessment on diverse conceptualization of multiple values of nature and its benefits. United Nations.
- Minam. (2015a). "Guía de valoración económica del patrimonio natural". Ministerio del Ambiente del Perú. Recuperado de <https://www.minam.gob.pe/patrimonio-natural/wp-content/uploads/sites/6/2013/10/GVEPN-30-05-16-baja.pdf>
- Minam. (2015b). *Manual de valoración económica del patrimonio natural*. Ministerio del Ambiente del Perú. Recuperado de <https://www.minam.gob.pe/patrimonio-natural/wp-content/uploads/sites/6/2013/09/MANUAL-VALORACI%c3%93N-14-10-15-OK.pdf>
- Minam. (2018). "Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales". Ministerio del Ambiente del Perú. Recuperado de <https://sinia.minam.gob.pe/normas/aprueban-guia-elaboracion-linea-base-guia-identificacion-caracterizacion>

ANÁLISIS DE DEFICIENCIAS EN LOS TÉRMINOS DE REFERENCIAS COMUNES PARA LOS ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL DE PERÚ EN CUANTO A INSTALACIONES DE RELAVES

**JAN MORRIL, GERENTE DE CAMPAÑA DE
RELAVES EN EARTHWORKS**

INTRODUCCIÓN

Los Estudios de Impacto Ambiental (EIA) son una herramienta importante para identificar, evaluar, prevenir y mitigar los posibles impactos asociados a actividades de proyectos de inversión. Un EIA permite a las entidades gubernamentales tomar decisiones sobre la aprobación y regulación de proyectos, así como también lograr la aceptación de parte del público, específicamente de las partes interesadas en el proyecto, como podrían ser comunidades afectadas y pueblos indígenas.

Es esencial que los EIA incluyan la información necesaria para un análisis exhaustivo de un proyecto. Una deficiencia común en las EIA es la falta de términos de referencia fuertes y específicos para consideraciones técnicas, científicas, sociales, económicas y culturales¹. Es importante que los EIA contemplen toda la información necesaria para que los reguladores y el público puedan analizarla y llegar a una decisión informada sobre la viabilidad de un proyecto.

Los EIA deben regirse por las mejores prácticas disponibles “en todos los ámbitos pertinentes, incluidas las fuentes de conocimiento de las comunidades afectadas”². Es importante que las EIA se basen en el mejor conocimiento disponible en el tema tratado, y que quien los elabora esté al tanto de nuevas tecnologías, prácticas y maneras de gestión.

El siguiente documento es una revisión de los “Términos de referencia comunes para los estudios de impacto ambiental detallados (categoría III) de proyectos de explotación, beneficio

1 Tomasula y García, Ava & Puentes Riaño, Astrid. (2021), Buenas prácticas a nivel mundial para los estudios de impacto ambiental (EIA): una guía para las políticas públicas en América Latina y el Caribe, p. 7.

2 Tomasula & Puentes, op. cit., p 13.

y labor general mineros metálicos a nivel de factibilidad”³, establecidos en la Resolución Ministerial n.º 116-2015-MEM/DM⁴ en cuanto a los vacíos con respecto al tema de relaves mineros.

RELAVES MINEROS EN PERÚ

Los relaves mineros son los materiales que quedan después de la extracción de mercancía de valor de la mena⁵. Normalmente se almacenan detrás de una presa construida para retenerlos y/o manejar el agua asociada con su almacenamiento⁶. El análisis, la evaluación y la elaboración del plan de gestión y manejo ambiental de un depósito de relaves deben constituir una parte significativa de cualquier EIA.

Según el geoportal recopilado por CooperAcción en 2020, Perú cuenta con 274 presas de relaves inactivas y 143 presas de relaves activas, lo cual significa un total de 417 presas de relaves⁷. En 2020, el doctor Steven Emerman analizó la frecuencia de fallas de las presas de relaves en Perú comparándolo con otros países que mantienen registros de sus presas de relaves. Emerman encontró que en el periodo de 1952 a 2019 había 18 fallas en presas de relaves, equivalentes a una tasa anual de falla de 0,063%. Emerman concluyó que “en Perú, como en el resto del mundo, la tasa de fallas de las presas de relaves es lo suficientemente alta como para que nunca se puedan descartar las fallas, y las consecuencias de la falla de una presa de relaves siempre deben tenerse en cuenta”⁸.

Es importante considerar la posibilidad y probabilidad de fallas porque las presas de relaves existen a perpetuidad. A diferencia de una presa de retención de agua, la cual se desmonta después de que cumple con su vida útil, las presas de relaves existen como infraestructura para siempre. Esto significa, según expertos de la industria minera, que eventualmente todas las presas de relaves fallan en algún momento⁹. El

3 <http://www.minem.gob.pe/minem/archivos/file/DGAAM/publicaciones/Terminos%20de%20Referencia/4.1.pdf>

4 <http://www.minem.gob.pe/minem/archivos/file/DGAAM/publicaciones/Terminos%20de%20Referencia/Resolucion%20Ministerial.pdf>

5 Dougherty & Schissler. (2020). SME Mining Reference Handbook, 2nd edition, p. 513.

6 Ancold. (2012). Guidelines on tailings dams, planning, design, construction, operation and closure, Australian National Committee on Large Dams, ISBN: 978-0-9808192-4-3.

7 <https://cooperaccion.org.pe/geoportal/>

8 Emerman, Steven. (2020). Análisis de riesgo de la presa de relaves en la mina de cobre y zinc propuesta Ariana, provincia de Yauli, departamento de Junín, Perú, pp. 10-11.

9 Vick, S. G. (2014). The use and abuse of risk analysis: Tailings and Mine Waste, 14, Proceedings of



Foto: Presidencia del Consejo de Ministros.

plazo en que esto ocurre puede ser corto o largo, por ejemplo, después de 100 o 300 años o más, pero no es posible que una presa de relaves mantenga su integridad física para siempre. Es muy importante que durante el proceso de un EIA se contemplen no solamente los métodos de construcción de un depósito de relaves, sino también dónde está ubicado en relación con las comunidades y cuencas aguas abajo, su estabilidad estructural a lo largo del tiempo y el plan de cierre y poscierre del depósito, porque las implicaciones de la aprobación de una instalación de relaves tendrán efectos a muy largo plazo. Si se determina que las consecuencias de una falla son inaceptables en términos de sus impactos en su entorno, no se debe aprobar el proyecto.

El Ministerio de Energía y Minas de Perú tiene una “Guía ambiental para el manejo de relaves mineros” en su sitio web¹⁰. Esta guía tiene como propósito la “identificación de las principales prácticas ambientales y su implementación en la actividad minero-metalúrgica con el objeto de mitigar la degradación ambiental generada por la industria” y debe servir “como un documento de referencia y soporte técnico para ayudar en la preparación de los Estudios de Impacto Ambiental y los Programas de Adecuación y Manejo Ambiental (PAMA), según lo requiere la regulación para la protección ambiental en las actividades mineras y metalúrgicas (DS n.º 016-93-EM) y su modificación (DS n.º 059-93-EM)”. Sin embargo, las buenas prácticas ambientales y planes de manejo identificados en la guía no se reflejan en los TDR

the 18th International Conference on Tailings and Mine Waste, Keystone, Colorado, USA, October 5-8, 2014, pp. 49-56.

¹⁰ <http://www.minem.gob.pe/minem/archivos/file/DGAAM/guias/relaveminero.pdf>

peruanos para los EIA. Quedan como prácticas opcionales que se pueden incluir en una EIA, no como mandatos vinculantes que son necesarios para cumplir con la ley.

En los últimos años ha habido avances en crear y divulgar estándares globales con respecto a la gestión segura de instalaciones de relaves. En agosto de 2020 el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), un grupo de inversionistas responsables llamado Principios para la Inversión Responsable (PRI, en inglés) y la asociación de empresas mineras constituidas en el Consejo Internacional de Minería y Metales (ICMM) lanzaron el Estándar Global de Gestión de Relaves para la Industria Minera (GISTM, en inglés), el primer estándar a nivel global de gestión de relaves¹¹. También, en el 2020 un colectivo de más de 150 organizaciones civiles, comunidades afectadas, pueblos indígenas y expertos técnicos respaldaron un documento titulado “La seguridad ante todo: lineamientos para el manejo responsable de relaves”, se trata de 16 lineamientos para verificar que la seguridad prime en cualquier regulación o estándar relacionado con gestión de relaves¹².

El análisis siguiente pretende comparar los TDR de la normativa peruana con las prácticas internacionales y la misma guía ambiental peruana, para identificar áreas para mejorar los TDR y, así, también el proceso de elaboración de los EIA. Porque la gestión de relaves es bastante compleja y requiere un conocimiento técnico específico, este análisis no pretende ser exhaustivo sino resaltar unas áreas para la consideración y promover una discusión más profunda.

ANÁLISIS DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA (TDR) CON RESPETO A LOS DEPÓSITOS DE RELAVES

La normativa peruana carece de requisitos de análisis detallados y específicos para posibilitar que la evaluación de impacto ambiental (EIA) sea una herramienta que permita comprobar los potenciales impactos y consecuencias de una instalación minera.

En lo más básico, los términos de referencia no especifican una descripción de la construcción de las instalaciones de relaves a lo largo del tiempo. Las presas de relaves se construyen en etapas mientras el material mineral es excavado, procesado y despreciado. Así que es importante tomar en cuenta la vida útil de la

11 https://globaltailingsreview.org/wp-content/uploads/2020/08/global-industry-standard_ES.pdf

12 <https://41p14t2a856b1gs8ii2wv4k4-wpengine.netdna-ssl.com/assets/uploads/2020/06/REPORT-Seguridad-Primero.pdf>

presa de relaves, sus posibles cambios con el transcurso del tiempo y cómo esto podría resultar en impactos ambientales y sociales. Los TDR exigen una descripción “proceso constructivo” de la presa de relaves (2.k.2.2 & 2.l.2), pero un EIA debe incluir información sobre cuántas etapas de diques contemplaría el proyecto, cómo se construirían esas etapas, cuáles podrían ser los impactos de la presa a lo largo de su vida útil y después del cierre de la mina. Mientras los TDR peruanos hacen referencia a una descripción de la vida útil y el modo de construcción, esto es demasiado general, sin pedir información específica.

Aunque los TDR peruanos exigen una caracterización de suelos incluyendo sus características físico-químicas, no especifican que este análisis debe incluir la estabilidad del cimiento de las instalaciones de relaves. Cuando se construye una presa de relaves sobre una base que puede resultar inestable, la estabilidad de la presa en su totalidad se puede poner en riesgo. Un factor que contribuyó a la falla de la presa de relaves de la mina Mt. Polley en el 2015 en la Columbia Británica, en Canadá, fue una presunción errónea de la composición del suelo debajo de la presa¹³. El documento “La seguridad ante todo” indica que “las empresas operadoras deben presentar una evaluación detallada de la ingeniería de los cimientos de la presa, y una caracterización física y química de las propiedades del material de relaves”¹⁴.

Los TDR tampoco piden información específica de cómo las características geoquímicas y geológicas podrían tener un efecto en la estabilidad de una instalación de relaves y cuál es su potencial de licuefacción, aunque exigen una caracterización geoquímica (3.b.2). La licuefacción ocurre cuando los relaves pierden su firmeza y empiezan a actuar como líquidos, lo cual puede ocasionar un colapso total o parcial de una presa de relaves¹⁵. Al respecto, el texto “La seguridad ante todo” señala que se debe dar una “atención especial al contenido de arcillas y su potencial de licuefacción”¹⁶. Los TDR deben exigir una caracterización específica de los relaves con relación a la estabilidad.

Aunque los TDR exigen una “evaluación de su estabilidad en condiciones estáticas y pseudo-estáticas” (2.l.2), no proporcionan mayor detalle sobre qué factores se deben evaluar. Es importante, por ejemplo, que una EIA indique el factor de seguridad para una propuesta de instalación de relaves. El factor de seguridad es un cálculo de la

13 Independent Expert Engineering Investigation and Review Panel. (2015). Report on Mount Polley Tailings Storage Facility Breach.

14 Morrill, J. *et al.* (2020). Safety First: Guidelines for Responsible Mine Tailings Management, Earthworks and MiningWatch Canada, p. 18.

15 <https://rsn.ucr.ac.cr/documentos/educativos/geologia/571-licuacion-de-suelos-durante-terremotos>

16 Morrill, J. *et al.*, *op. cit.*, p. 18.

resistencia del talud de una presa de relaves frente a la presión de la carga y puede indicar el margen de seguridad del talud¹⁷. Además de exigir una evaluación de un factor de seguridad, los TDR deben especificar cuáles directrices internacionales son aceptables para determinar el factor de seguridad.

Otra deficiencia importante en los TDR es la falta de exigencia de un análisis de rotura de presa (*dam breach analysis*, en inglés) detallada para los depósitos de relaves. Un análisis de rotura examina las consecuencias e impactos de una falla de una presa de relaves, incluyendo el área física impactada, los tiempos de llegada de un derrame, la altura y velocidad de un derrame y la altura del depósito¹⁸. “La seguridad ante todo” estipula que este análisis debe incluir los peores escenarios de falla, representando una pérdida completa de relaves y agua¹⁹. El análisis de rotura es esencial en la planificación de la gestión de un depósito de relaves, así como también en el plan de manejo ambiental. Los TDR deben obligar al titular a contar con un análisis de rotura como parte de la línea de base de un proyecto.

Los TDR deben asegurar información sobre la ubicación de una posible instalación de relaves, que incluya alternativas a considerar. El análisis de rotura de presas es especialmente importante porque forma parte de la base de información necesaria para decidir la ubicación de un depósito de relaves y para escoger el diseño más adecuado. Sin tener la información esencial de la trayectoria de un posible derrame de relaves y sus impactos, es imposible llegar a una decisión informada sobre la ubicación de la presa de relaves. La normativa minera en el estado de Minas Gerais, en Brasil, establece que no se permite instalar una presa de relaves si existen asentamientos en una proximidad menor a 10 km aguas abajo por el curso del valle, o si las proyecciones indican que una inundación de relaves podría alcanzar las comunidades aledañas en un tiempo menor de 30 minutos²⁰. “La seguridad ante todo” aclara que la distancia normativa brasileña es arbitraria y que la distancia entre presas y comunidades se debe establecer, según cada caso, tomando en cuenta el tiempo necesario para “garantizar la evacuación segura y oportuna de las comunidades que viven aguas abajo”²¹. Sin realizar un análisis de rotura, las autoridades y el público no pueden saber si el sitio de la presa es el más adecuado.

Todas las presas de relaves deben ser diseñadas para resistir inundaciones y sismos específicos. El grado de rigor del diseño debe depender de los impactos aguas abajo

17 Klohn, Crippen, Berger. (2018), Geotechnical Factor of Safety and Risk.

18 Global Industry Standard on Tailings Management. (2022), p. 25.

19 Morrill, J. *et al.*, *op. cit.*, p. 7.

20 Assembleia Legislativa de Minas Gerais. (2019). Lei 23291, de 25/02/2019.

21 Morrill, J. *et al.*, *op. cit.*, pp. 12 y 13.



Foto: Presidencia del Consejo de Ministros

en el caso de una falla, y este se determina con un análisis de rotura de presa. Entre más severos los impactos debe ser más alto el nivel de rigor del diseño. En muchos países la decisión de diseño se fundamenta en una matriz que especifica el nivel de consecuencia asociada con cada nivel de diseño. “Seguridad ante todo” se basa en la clasificación de riesgo establecida en los Estados Unidos y considera que la posible pérdida de una vida humana exige el más riguroso nivel de diseño²². El GISTM desarrolló su propia matriz de consecuencias²³.

Es importante que cada EIA establezca la inundación y el sismo de diseño para la presa de relaves y que explique cómo la empresa minera llegó a esa determinación, incluyendo la matriz de clasificación de consecuencia utilizada²⁴. La “Guía para manejo de relaves mineros” peruana recomienda que “la aplicación de [...] análisis avanzados para el diseño de las presas de relaves en el Perú debe ser considerado cuidadosamente a la luz, tanto de los niveles de sismicidad como de las incertidumbres asociadas con su predicción en el país”²⁵. Los TDR peruanos requieren un análisis de línea de base para determinar las condiciones climáticas y sísmicas (3.f), pero no señalan que esta información sea utilizada para determinar la inundación y el sismo de diseño. Tampoco requieren el uso de matrices de clasificación de consecuencia para el diseño de una presa. Los TDR deben exigir que cada proyecto se diseñe para

22 Morrill, J. *et al.*, *op. cit.*, p. 14.

23 Global Industry Standard on Tailings Management. (2022). p. 36.

24 Global Industry Standard on Tailings Management. (2022). p. 10.

25 Guía Ambiental para el Manejo de Relaves Mineros, p. 43.

una inundación y sismo específico y deben indicar una matriz de clasificación que priorice la vida humana como la base para determinar el diseño.

Los EIA tienen que analizar diferentes alternativas para el proyecto propuesto y los TDR peruanos deben incluir especificaciones sobre los factores que se deben contemplar en el análisis de alternativas. En el tema de depósitos de relaves, los TDR deben especificar el análisis de una instalación de relaves filtrados como una alternativa para todos los proyectos, así como también un análisis de rellenar el tajo de una mina a cielo abierto o almacenamiento subterráneo con los relaves (2.h). Los relaves filtrados son relaves desecados hasta tener una retención de agua de entre 10 y 25%²⁶. Se consideran la mejor tecnología disponible para la estabilidad física, porque la reducción del contenido de agua minimiza las probabilidades y consecuencias de fallas²⁷. El relleno del tajo de una mina a cielo abierto o subterránea también se considera una mejor práctica. Las orientaciones al Código Minero de Columbia Británica recomiendan minimizar la huella de las instalaciones de relaves, incluyendo relleno del tajo o almacenamiento subterráneo²⁸. La ley minera de Quebec, Canadá, exige un estudio de relleno de tajos para minas a cielo abierto y también en el estado de California, EE. UU., es obligatorio rellenar los tajos de minas^{29,30}. Los TDR deben incluir un análisis de las mejores tecnologías disponibles, incluyendo un depósito de relaves filtrados, el relleno de tajos y el almacenamiento subterráneo como parte de las alternativas consideradas.

Por último, los planes de manejo ambiental en los TDR peruanos no incluyen ningún indicador sobre la gestión de relaves con relación a su manejo y estabilidad. Los TDR establecen que la EIA tiene que presentar una “Descripción detallada de las medidas de prevención, minimización, rehabilitación y posible compensación ambiental, de acuerdo con [las] características del proyecto (en todas sus etapas), línea de base e impactos identificados”, y específica que se deben incluir impactos en el aire, ruido y vibraciones, suelos, agua superficial, agua subterránea, efluentes industriales y domésticos, biología y otros (6.a). Sin embargo, no hace ninguna referencia al manejo y gestión de relaves.

26 Klohn Crippen Berger. (2017). Study of tailings management technologies: Report to Mining Association of Canada and Mine Environment Neutral Drainage (MEND) Program, MEND Report 2.50.1, p. 164.

27 Independent Expert Engineering Investigation and Review Panel. (2015). Report on Mount Polley Tailings Storage Facility Breach.

28 British Columbia Ministry of Energy and Mines. (2016). Guidance Document Health, Safety and Reclamation Code for Mines in British Columbia v1.0, p. 12.

29 Quebec Mining Act m-13.1. (2021).

30 The Surface Mining and Reclamation Act of 1975.

Esta falta de especificación en el manejo ambiental en el tema de relaves es una deficiencia importante en los TDR. La “Guía para manejo de relaves mineros” incluye información detallada sobre cómo se debe estructurar un plan de manejo de relaves. Especifica qué se debe incluir en las fases de construcción, operación, cierre y poscierre y qué debe contemplar la estabilidad física de los depósitos de relaves y que “la migración de contaminantes a través del aire, agua superficial o subterránea debe ser minimizada”³¹. Igualmente, el Principio 4 del GISTM estipula el desarrollo de “planes y criterios de diseño para la instalación de relaves con el fin de minimizar los riesgos para todas las fases del ciclo de vida, incluso el cierre y el poscierre”³².

ESTUDIO DEL CASO DE LA MINA ARIANA

Una revisión del Estudio de Impacto Ambiental de la mina de cobre Ariana, elaborado por el Dr. Steven Emerman en 2020, demuestra los problemas cuando una EIA no se elabora con suficiente detalle y análisis³³. El EIA analizado fue para una propuesta de mina de cobre y zinc de la empresa Southern Peaks Mining en la provincia Yauli, departamento de Junín, en Perú.

El informe del Dr. Emerman encontró varias deficiencias en el tipo y la calidad de información presentada, así como también varios vacíos importantes. Entre estos vacíos e insuficiencias identificados, el informe resaltó que en la EIA:

- No se presentaba un análisis adecuado de la resistencia del material de cimiento de la presa;
- No se realizó estudio de la sismicidad de las fallas geológicas locales y escogió un diseño sísmico con un periodo de retorno de 425 años sin explicar la razón y en qué matriz de consecuencias estaba basada;
- Ningún documento establecía específicamente una inundación de diseño para la presa de relaves, pero en la práctica se eligió una inundación de 100 años, aunque las directrices internacionales requieren un diseño para el sismo máximo creíble y la inundación máxima probable;

31 Guía Ambiental para el Manejo de Relaves Mineros, pp. 6-8.

32 Global Industry Standard on Tailings Management. (2022), p. 10.

33 Emerman, Steven. (2020). “Análisis de riesgo de la presa de relaves en la mina de cobre y zinc propuesta Ariana, provincia de Yauli, departamento de Junín, Perú”.

- No se realizó un análisis de la susceptibilidad del depósito de relaves a fallas por licuefacción;
- Se eligieron factores de seguridad bajo una mala interpretación de las directrices internacionales.

Al no tener una normativa específica, detallada y basada en las mejores prácticas y estándares internacionales, el EIA de la mina Ariana no presentaba un análisis y evaluación adecuados para que la entidad regulatoria o el público en general pudiera analizar los posibles impactos y riesgos del proyecto. El informe del Dr. Emerman realizó su propio análisis y evaluación de varios factores incluidos en el EIA de Ariana y recomendó “que la propuesta actual para la mina Ariana debe rechazarse sin más consideración”³⁴. Sin embargo, el EIA fue aprobado en el 2016 y la construcción del proyecto fue autorizada en el 2018.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

La revisión anterior de los TDR peruanos coincide con el análisis de 2018 de la ONG CooperAcción, que señala que “los TDR presentados por el Minem consisten en un simple índice de lo que debiera contener el EIA, sin precisar el contenido ni el objetivo de cada sección, dejando abierta una amplia discrecionalidad por parte de la empresa consultora”³⁵.

Es necesario actualizar los “Términos de referencia comunes para los estudios de impacto ambiental detallados (categoría III) de proyectos de explotación, beneficio y labor general mineros metálicos a nivel de factibilidad” de la normativa peruana con respecto a la gestión de relaves para asegurar que los EIA elaborados y presentados a la entidad evaluadora contengan la información específica, exhaustiva y basada en las mejores prácticas para informar cualquier decisión sobre la viabilidad de un proyecto.

Específicamente, los TDR deben solicitar mayor información y establecer lineamientos específicos en cuanto a:

- La construcción de las instalaciones de relaves a lo largo del tiempo;
- Un análisis del cimiento de las instalaciones de relaves en cuanto a su estabilidad;

³⁴ Emerman, *op. cit.*, p. 41.

³⁵ <https://cooperaccion.org.pe/vacios-y-deficiencias-en-los-estudios-ambientales-integrados/>



Foto: Martin Collazos.

- Las características geoquímicas y geológicas que podrían tener un efecto en la estabilidad de una instalación de relaves y el potencial de licuefacción;
- El factor de seguridad;
- Un análisis de rotura de presa detallada;
- Una justificación del diseño de inundación y de sismo y una matriz de clasificación que prioriza la vida humana como la base para determinar el diseño de la presa;
- Un análisis de las mejores tecnologías disponibles para el almacenamiento, incluyendo relaves filtrados y relleno del tajo de minas a cielo abierto y almacenamiento subterráneo como parte de las alternativas consideradas, y
- Un plan de manejo ambiental.

Sin embargo, la revisión anterior no representa un análisis completo y exhaustivo. Se recomienda una revisión más completa y detallada para identificar todas las áreas de los TDR que se deben mejorar y fortalecer.

EL SEIA Y LA CONSULTA PREVIA

**VERÓNICA PORTUGAL DECHECO, ESPECIALISTA
DEL PROGRAMA DE GOBERNANZA Y GESTIÓN
AMBIENTAL DE DERECHO, AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES**

CONTEXTO Y MARCO GENERAL

De acuerdo a la Comisión Interamericana de Derechos Humanos (CIDH), en su informe Situación de los Derechos Humanos de los Pueblos Indígenas y Tribales de la Pan Amazonía, hay una serie de proyectos extractivos que vienen afectando áreas protegidas y territorios indígenas sin que pasen por un proceso de consulta previa¹.

La consulta previa es un derecho contenido en el Convenio 169 de la OIT, el cual no se reduce únicamente a la obligación de realizar un diálogo intercultural frente a una iniciativa administrativa o legislativa que afecte a los pueblos indígenas, sino que, además, implica el reconocimiento del derecho a la autodeterminación, el autogobierno, la territorialidad y la plena participación de los pueblos indígenas en todas aquellas decisiones públicas que los afecte. Así, su naturaleza permite asegurar un diálogo intercultural con el Estado y cerrar las brechas de postergación y desigualdad en las que se encuentran los pueblos indígenas.

En el Perú, la consulta previa está normada por la Ley del derecho a la consulta previa a los pueblos indígenas u originarios, reconocido en el Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo (OIT), Ley n.º 29785 y su Reglamento (DS n.º 001-2012-MC). Estos instrumentos definen la consulta previa como el derecho de los pueblos indígenas u originarios a ser consultados de forma previa sobre las medidas legislativas o administrativas que afecten directamente sus derechos colectivos, sobre su existencia física, identidad cultural, calidad de vida o desarrollo.

¹ Comisión Interamericana de Derechos Humanos. (2019). Situación de los derechos humanos de los pueblos indígenas y tribales de la Panamazonía.

De acuerdo con ello, para la aplicación del proceso se identifican las siguientes etapas:

- a) Identificación de la medida legislativa o administrativa que debe ser objeto de consulta;
- b) Identificación de los pueblos indígenas u originarios a ser consultados;
- c) Publicidad de la medida legislativa o administrativa;
- d) Información sobre la medida legislativa o administrativa;
- e) Evaluación interna en las instituciones y organizaciones de los pueblos indígenas u originarios sobre la medida legislativa o administrativa que les afecte directamente;
- f) Proceso de diálogo entre representantes del Estado y representantes de los pueblos indígenas u originarios;
- g) Decisión.

Por una parte, en las primeras etapas de la consulta es importante atender la brecha cultural y de condiciones materiales para su uso, utilidad y eficacia. Por otra parte, de acuerdo con Saavedra (2020), durante el proceso de diálogo las metodologías y sus innovaciones, la voluntad política de la autoridad y la comprensión de lo intercultural juegan un rol fundamental para no imponer agendas y expectativas que soslayen y vulneren los derechos indígenas². Por último, existe una etapa posterior a la consulta, la cual aún es poco monitoreada e implica garantizar un seguimiento transparente y el cumplimiento de los acuerdos.

En 10 años desde la ley se han concluido 61 procesos de consulta y 10 continúan en curso. Las temáticas que se han abordado son 5 relacionadas con políticas, 28 con minería, 13 con hidrocarburos, 5 con generación eléctrica, 4 con infraestructura vial y 12 con áreas naturales protegidas.

ASPECTOS DE LA IMPLEMENTACIÓN DE LA CONSULTA EN EL PERÚ

Un aspecto importante a considerar en la implementación de la consulta previa es que, por mucho tiempo, y aun para algunos sectores, la consulta previa se ha visto como una traba para las inversiones o solo como un mecanismo para reducir los conflictos sociales.

2 <https://dar.org.pe/una-nueva-consulta-previa-a-5-anos-de-consulta-previa-de-la-hidrovia-amazonica/>



Aún más, la experiencia en el Perú refleja que se ha aplicado más bajo un enfoque procedimental que como un diálogo político. La juridización de la consulta en un procedimiento administrativo limitó el diálogo político que pudo, preventivamente, aumentar su eficacia en cada proceso³.

A nivel institucional es necesario resaltar dos aspectos importantes: la sectorización y la institucionalidad débil. Por un lado, no existe una autoridad ni un sistema de gestión pública de la consulta sino que cada sector es proponente e impulsor de la misma, siendo la voluntad política un limitante para su ejecución, al priorizar las inversiones antes que los impactos. Por otro lado, de acuerdo con Gamboa (2020)⁴, el Viceministerio de Interculturalidad no termina de tener un rol claro siendo, más que nada, de asesoría a los sectores que proponen la consulta previa en el Perú. Ha habido casos en que los funcionarios del Viceministerio de Interculturalidad han pasado de mediadores o simple facilitadores, a asesores del Ministerio de Energía y Minas (caso Lote 192), lo que ha conllevado abandonar su función de promotores de los derechos indígenas⁵.

El “cuándo” es uno de los aspectos clave a debatir, ya que la ley o el reglamento no indican claramente cuándo se realiza la consulta para cada sector y depende de ellos en qué momento implementarla, siendo un pendiente. Aún más, la 15.ª Disposición

3 <https://intercambio.pe/consulta-previa-avances-y-retrocesos/>

4 Gamboa. (2020, octubre). La Consulta Previa: avances y retrocesos. Intercambio Revista del Apostolado Social de la Compañía Jesús en el Perú. Edición 49.

5 *Ibidem*.

del Reglamento de Consulta Previa permitía exceptuar la realización de consulta previa en el caso de servicios públicos, tales como carreteras, ferrovías y otros. Esta disposición fue argumento para la negativa del Estado en casos como la Línea de Transmisión Iquitos-Moyobamba o la Hidrovía Amazónica. Esto llevó a que los actores lucharan caso por caso para definir este “cuándo”.

En respuesta a esta situación, la Asociación Interétnica de Desarrollo de la Selva Peruana (Aidesep) presentó una acción popular en el año 2016. Inicialmente, la demanda se declaró infundada al considerar que la información brindada mediante participación ciudadana era suficiente. Sin embargo, el 13 de enero de 2021 el Poder Judicial y la Segunda Sala Civil de su Sala de Derecho Constitucional y Social Permanente de la Corte Suprema, emitieron la sentencia en segunda instancia de la Acción Popular n.º 29126-2018-LIM, con la cual se corrige el Reglamento de la Ley n.º 29785, señalando que no existen exclusiones para implementar procesos de consulta, y que las medidas referidas a servicios públicos, como carreteras, también deben ser sometidas a este derecho⁶.

Esto significa que una garantía mayor hacia una consulta previa íntegra y sin recortes, sienta un precedente reconociendo la importancia de este derecho, y abre un camino más para su buena implementación. La sola entrega de información no cumple los estándares mínimos para salvaguardar derechos de los pueblos indígenas, tales como el diálogo intercultural, la toma de acuerdos vinculantes y el consentimiento libre e informado, que sí forman parte del derecho a la consulta previa.

ESTÁNDARES DE CONSULTA PREVIA

A partir de la sentencia AP n.º 29126-2018, el Poder Judicial reconoció 14 estándares internacionales relacionados con el respeto del derecho fundamental de los pueblos indígenas a la consulta previa⁷:

1. La consulta debe ser antes de que se adopte la medida que afecta a los pueblos indígenas.
2. La consulta previa debe involucrar a los indígenas tanto de manera individual como colectiva.

6 <https://dar.org.pe/corte-suprema-anula-disposicion-que-recortaba-derecho-a-consulta-previa/>

7 Instituto de Defensa Legal del Ambiente y el Desarrollo Sostenible (IDLADS) Perú. La consulta previa y el consentimiento libre e informado en los proyectos de infraestructura, vol. 4. Lima, mayo de 2021. 122 pp.

3. Tienen que haber garantías efectivas de que el representante de los pueblos indígenas ha sido libremente elegido y con plena participación del pueblo.
4. Debe garantizarse que la consulta se desarrollará entre miembros de todo el pueblo, especialmente cuando se extinguirán derechos territoriales.
5. Los líderes representantes deben ser escogidos por los pueblos indígenas, no por el Estado.
6. Debe garantizarse la participación de los pueblos indígenas en todas las fases del proyecto o medida que los afectará; esto es, desde la planeación e implementación, lo que incluiría el contrato de concesión, el estudio de impacto ambiental y el cierre del proyecto.
7. Como garantía de no repetición, cuando se pretendan realizar actividades o proyectos que pongan en riesgo aspectos esenciales del pueblo indígena debe observarse la consulta previa con estándares internacionales.
8. La condición previa de la consulta implica que se ponga en conocimiento de los pueblos afectados la información desde las primeras etapas del plan, inversión o medidas; el aviso temprano es clave para el debate interno y adecuado.
9. En el caso de la consulta previa legislativa deben ser consultados previamente en todas las fases del proceso de producción normativa.
10. La consulta previa no debe ser simbólica ni una mera formalidad sino de buena fe con miras a alcanzar un consenso.
11. La consulta previa debe contar con procedimientos apropiados y adecuados con pertinencia cultural.
12. El procedimiento de consulta previa debe entenderse con referencia a la finalidad (no hay un único modelo de procedimiento apropiado) y debe adecuarse teniendo en cuenta las circunstancias nacionales y de los pueblos indígenas, así como la naturaleza de las medidas consultadas.
13. La consulta previa debe ser informada con suficiencia, permitiendo que los pueblos conozcan los posibles riesgos de la medida, plan o proyecto, incluyendo los riesgos ambientales y de salubridad, implicando comunicación constante.
14. Finalmente, se establece que es obligación de los Estados no solo el realizar

la consulta previa, sino también obtener el consentimiento libre, informado y previo de los pueblos indígenas.

CONSULTA PREVIA AL EIA

Por otro lado, el debate respecto al “cuando” también abarca a los estudios de impacto ambiental.

En el Perú, tanto los pueblos indígenas y la sociedad civil como la Defensoría del Pueblo, vienen señalando la necesidad de consulta de los estudios de impacto ambiental. Es así que la Defensoría del Pueblo ha señalado que sí es posible realizar procesos de consulta previa durante la evaluación del impacto ambiental de proyectos extractivos ubicados en el ámbito de influencia de comunidades campesinas indígenas del territorio nacional. De acuerdo con Nelly Aedo, jefa del Programa de Pueblos Indígenas de la Defensoría del Pueblo:

Se trata de someter con oportunidad aquellas medidas administrativas que aprueben estudios ambientales que definan medidas de prevención, mitigación y control de posibles impactos ambientales y sociales, que impliquen afectaciones directas a los derechos colectivos que habitan el lugar de posible explotación⁸.

La consulta previa al estudio de impacto ambiental es un momento oportuno para efectuar la consulta previa en los proyectos de inversión, ya que es durante el proceso de evaluación de impacto ambiental cuando recién entonces se contaría con la información completa de las consecuencias reales del proyecto⁹, y se podría evaluar con mayor objetividad si el proyecto de inversión pondrá en peligro o no su propia subsistencia física, social, cultural y económica¹⁰.

En ese contexto, de acuerdo con los 14 principios internacionales de la consulta previa, esta se aplicaría al ciclo del proyecto de inversión que va a afectar a pueblos indígenas en 3 momentos clave: a) la suscripción del contrato de concesión para efectos de salvaguardar contractualmente los derechos de los pueblos indígenas frente al concesionario; b) la aprobación de la certificación ambiental para efectos

8 <https://www.defensoria.gob.pe/senace-puede-llevar-a-cabo-procesos-de-consulta-previa-durante-la-evaluacion-de-impacto-ambiental-de-proyectos-extractivos/>

9 Instituto de Defensa Legal del Ambiente y el Desarrollo Sostenible (IDLADS) Perú. Henry Carhuatocto, Amparo Córdova, Lilyan Delgadillo. El litigio estratégico en el sector infraestructura. Lecciones aprendidas en el caso de la Hidrovía Amazónica en el Perú. Lima. Diciembre de 2020.

10 <https://www.servindi.org/actualidad-opinion/09/07/2019/la-consulta-previa-de-la-certificacion-ambiental-de-los-proyectos>



Foto: Andina.

de asegurar que las medidas de mitigación, prevención y compensación que se vayan a adoptar consideren una adecuada protección de los derechos colectivos de los pueblos indígenas, incluyendo el consentimiento libre e informado, y c) el cierre del proyecto para efectos de asegurar la remediación ambiental sobre territorios indígenas que pudieran ser impactados por la actividad económica¹¹.

APRENDIZAJES A TRAVÉS DE CASOS EMBLEMÁTICOS

Un caso emblemático para este análisis es el proyecto Hidrovía Amazónica, el primer proyecto de su tipo en el Perú que busca mejorar la navegabilidad en 4 ríos amazónicos (Huallaga, Ucayali, Marañón y Amazonas). Para ello, una de las actividades del proyecto comprende la remoción y posterior vertimiento de sedimentos de los ríos.

Desde las etapas tempranas de promoción del proyecto, los pueblos indígenas solicitaron participar en este proceso. Sin embargo, debido a la decimoquinta disposición complementaria de consulta previa, la consulta previa les fue negada y luego de 2 años, la Sala Civil de Loreto confirmó la sentencia de primera instancia y determinó que el proyecto se suspendiera hasta la culminación del proceso de consulta. Fue así que en el año 2015 se realizó el proceso de consulta previa en el que representantes de 14 pueblos indígenas y más de 400 comunidades, compartieron sus preocupaciones sobre los impactos del proyecto.

¹¹ Ibidem.

Durante el proceso de consulta previa se comprobó que era posible adaptar el proceso de consulta, ya que los pueblos indígenas medianamente organizados solicitaron retrotraer el proceso al momento inicial para recibir más información. De acuerdo con Gamboa (2020), este es un precedente que comprueba la necesidad de adecuar los procedimientos formales de consulta a una perspectiva más intercultural¹².

Como resultado de este proceso se pudieron incluir más de 70 acuerdos, que contenían condiciones técnicas y sociales en los estudios para reducir al máximo los posibles impactos. Uno de los primeros acuerdos incluidos fue la realización de un nuevo proceso de consulta en caso de que se identificasen nuevos impactos¹³. Para DAR, en este caso, la medida a consultar sería la que aprobaría el EIA, algo también inédito en el Perú, porque este instrumento no ha sido sometido a consulta previa¹⁴.

Actualmente, el proyecto se encuentra paralizado, ya que no se pudo cumplir con uno de los requisitos incluidos en el EIA, a partir de la consulta previa. Se acordó que, de encontrarse altas concentraciones de sustancias tóxicas, se realizarían estudios ecotoxicológicos complementarios a cargo del Estado, de los cuales a la fecha no se conoce el estado actual. Por otro lado, el proyecto se ha promovido sin referentes técnicos comparables y con ausencia de información científica sobre las zonas a intervenir.

Por otro lado, de acuerdo con Saavedra (2020)¹⁵, el seguimiento de los acuerdos ha carecido de orientaciones claras para definir cuándo un acuerdo se encuentra cumplido y cuándo, no. Tanto la ley de consulta como su reglamento señalan que son de obligatorio cumplimiento, pero no señalan cómo se organiza ese proceso.

Como se mencionó anteriormente, la consulta implica un diálogo intercultural, lo que supone reconocerse y aprender del otro, y reconocer sus expectativas y sus particularidades culturales. Y esto implica tiempos, espacios y formas que garanticen que la información sea plenamente comprendida y que los acuerdos puedan ser representativos. Sin embargo, casos como este reflejan que la consulta se aplica como un mecanismo solo informativo y que en algunos casos se activa luego de demandar al Estado por incumplirla.

12 <https://intercambio.pe/consulta-previa-avances-y-retrocesos/>

13 Cartilla Hidrovía Amazónica: ¿Buen negocio para el Perú? Una mirada económica, ambiental y desde el derecho de los pueblos indígenas. <https://dar.org.pe/wp-content/uploads/2020/10/chidrovía2020.pdf>

14 <https://dar.org.pe/una-nueva-consulta-previa-a-5-anos-de-consulta-previa-de-la-hidrovía-amazonica/>

15 Artículo “Una nueva consulta previa: a 5 años de consulta previa de la Hidrovía Amazónica”.



Foto: Andina.

RETOS PENDIENTES

El derecho a la consulta previa aún presenta límites institucionales y metodológicos en su implementación. El alcance, según las normas y convenios internacionales, pone a la consulta previa junto al consentimiento como los elementos jurídicos de derecho que deben estar asociados.

Esto supone un proceso de adecuación de las normas nacionales a estos protocolos internacionales, lo que, ciertamente, es un pendiente y parte de un debate público y técnico que debemos continuar dando¹⁶. Este proceso debe estar acompañado de la sistematización de las experiencias, recuperando las buenas y malas prácticas de consulta previa desde la visión de los pueblos indígenas. Es fundamental reflexionar sobre la importancia de la consulta para una sociedad más igualitaria e intercultural, y sobre la calidad de su desarrollo y acuerdos a los que llega.

Algunos de los retos y debates pendientes que consideramos que deben estar en la agenda son los siguientes:

- **Consulta previa al EIA.** La consulta previa ha sufrido un debilitamiento en su implementación. La condición de previa prioriza la afectación a la estabilidad de las inversiones, antes que identificar su condición de previa con relación a los impactos. El “cuándo” realizar la consulta sigue siendo un aspecto a definir,

16 DAR. (2017). Alcances para una mejor participación en la Consulta Previa. Lima: DAR.

teniendo en claro que la consulta debe ser previa y esto implica identificar mejor los momentos, garantizando información, seguridad y participación. Así se consulta antes de la firma de contratos en hidrocarburos y transportes, pero es un momento en que no se cuenta con información adecuada. Según la sentencia 29126, esto no implica que no se haga en etapa de planificación, sino que contemple ser desarrollada cada vez que haya una medida administrativa que pueda afectar los derechos indígenas. Eso significa, en todo el ciclo del proyecto; por tanto, consulta de EIA como principal desafío.

- **La consulta previa en contexto de reactivación económica.** En el actual contexto y expectativa de reactivación económica, una de las iniciativas de las autoridades regionales y del Gobierno nacional, ha sido la promoción y aprobación de carreteras en la Amazonía. Estas, en su mayoría declaratorias de interés nacional, no cuentan con análisis ni estudios sobre los potenciales impactos. Varias de estas iniciativas se superponen a territorios indígenas cuyos pobladores no han sido consultados previamente.

Por otro lado, se han generado amenazas al derecho a la consulta previa al proponer consulta previa de manera virtual¹⁷. En respuesta ello, representantes de organismos internacionales¹⁸ han instado a los gobiernos no debilitar el derecho a la consulta previa en el marco de los procesos de reactivación económica y reinicio de actividades de proyectos de infraestructura y extractivos. Una consulta previa virtual, que no garantizaría el diálogo intercultural ni tomaría en cuenta el contexto de salud y accesibilidad de las poblaciones.

- **Seguimiento a los acuerdos de consulta previa.** Como se mencionó anteriormente, uno de los puntos a fortalecer es el seguimiento de acuerdos. Por ello, es importante hacer un balance y ser claro sobre el nivel de cumplimiento de los acuerdos de consulta previa, incorporar variables que permitan medir la calidad de forma intercultural y fortalecer la participación de los pueblos en el seguimiento. Esto implica el desarrollo de capacidades técnicas al interior de las organizaciones y pueblos indígenas.
- **El rol de las organizaciones indígenas.** Como proceso, la consulta previa exige de las comunidades, organizaciones y pueblos indígenas, el desarrollo de estrategias y la construcción de conocimiento en forma de aportes y propuestas ante la medida a consultar. Esto supone un proceso de fortalecimiento de las

17 <https://dar.org.pe/consulta-previa-y-reactivacion-economica-seguir-cometiendo-los-mismos-errores/>

18 <https://dar.org.pe/relatora-sobre-pueblos-indigenas-de-cidh-quiero-invitar-a-los-estados-a-que-reconozcan-los-protocolos-de-consulta-previa-generados-por-los-pueblos-indigenas/>

organizaciones indígenas y su institucionalidad¹⁹. Es clave asumir la participación en la consulta previa como un ejercicio de derecho y como oportunidad para la construcción de alianzas, enfoques y propuestas de desarrollo desde los propios pueblos indígenas. Asimismo, el desarrollo del derecho a la autodeterminación está llevando a diferentes organizaciones indígenas de la Amazonía a construir protocolos autónomos de consulta previa, elaborados por los propios pueblos, y que expresen su cultura y expectativas. Estos instrumentos permiten garantizar tanto la legitimidad del proceso como un verdadero diálogo intercultural.

- **Publicación y sentencia de la Acción Popular n.º 29126-2018 Lima.** La publicación de esta sentencia es fundamental para avanzar hacia el fortalecimiento del derecho a la consulta, la que se presenta como una oportunidad ya no solo para incluir las propuestas y necesidades indígenas para un desarrollo sostenible, sino para la protección de sus vidas ante el incremento de riesgos a defensores indígenas por la protección de la Amazonía. Por ello, es deber del Poder Judicial publicar la sentencia, mientras que al Ministerio de Cultura, en su rol de ente rector de los derechos de los pueblos indígenas, le corresponde la implementación de la sentencia, incluyendo la participación de los pueblos indígenas.

19 DAR, *op. cit.*

MESA REDONDA COOPERACIÓN Y DAR: AVANCES Y DESAFÍOS A 20 AÑOS DEL SEIA

**PAUL MAQUET MAKEDONSKI VALDEAVELLANO,
MIEMBRO DEL PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN EN
INCIDENCIA DE COOPERACIÓN**



Este artículo reseña la Mesa Redonda realizada el 27 de octubre de 2021 con la participación de la abogada Ana Leyva, la ingeniera geoambiental Elizabeth Zamalloa y la abogada Vanessa Schaeffer, por parte de CooperAcción; y la abogada Vanessa Cueto, el antropólogo Diego Saavedra y la ingeniera Verónica Portugal por parte de Derecho, Ambiente y Recursos Naturales (DAR).

El SEIA se inscribe en un proceso de progresivo fortalecimiento de la institucionalidad ambiental en el país, que ha conocido varios episodios: la creación del Consejo Nacional del Ambiente (Conam), la Ley del SEIA, la creación del Ministerio del Ambiente (Minam) y, finalmente, la creación de sus organismos adscritos para la fiscalización ambiental (el OEFA) y la certificación (el Senace).

Desde una mirada histórica, Elizabeth Zamalloa, de CooperAcción, considera que la creación del SEIA es un hito en el control soberano del territorio y de los recursos naturales por parte del Estado. Nuestro territorio “ha sido objeto de saqueos por intereses económicos creados, por ejemplo, la fiebre del caucho, del guano, del oro, del cobre, nos han enfrentado siempre al saqueo del territorio sin ningún miramiento de las consecuencias, sin conciencia de lo que eso significa para las futuras generaciones ni para la sociedad en su conjunto”. En ese marco, el SEIA significa el giro de un sistema de explotación “cuasi colonial” a uno “más republicano, en el que las personas interesadas en invertir en el país tienen que dialogar con el Estado”, señala, y agrega que “va a haber retrocesos y avances, es lógico, pero creo que estamos en el camino correcto”.

Este cambio fue resistido por diversos sectores, tanto empresariales como dentro del mismo Estado. Por ello, la reglamentación de la Ley del SEIA demoró significativamente: la ley fue promulgada en el 2001, pero su reglamento recién fue aprobado 8 años después. La demora se debió a razones “políticas”, según explica Vanessa Cueto,

de Derecho, Ambiente y Recursos Naturales (DAR), pues “ya desde el 2003 había una propuesta de reglamento elaborado en el Conam, pero no lo aprobaban”. Esta resistencia inicial se ha repetido una y otra vez ante cada paso en el fortalecimiento de las regulaciones sociales y ambientales, como la creación del Minam y del Senace o la Ley de Consulta Previa.

Si bien se constatan avances importantes, al mismo tiempo subsisten numerosos desafíos. “Los conflictos sociales expresan la debilidad del SEIA”, señala Ana Leyva. “Si uno mira la conflictividad, hay conflictos de resistencia, que son pocos y tienen que ver con el cuestionamiento profundo al EIA. Hay EIA aprobados que son muy cuestionados por las poblaciones en tanto a su validez, su seriedad o la confianza que logran transmitir”. Pero la mayoría de los conflictos son aquellos que tienen que ver con la convivencia, es decir, la relación de las poblaciones locales con un proyecto extractivo que ya está en curso. La mayor parte de estos “tienen que ver con problemas ambientales y allí también dan cuenta de fallas, vacíos, mala implementación o mala fiscalización”, explica. Además, estos conflictos “también le ponen el foco al SEIA, porque si hay contaminación producto de un proyecto de inversión es probable que haya algún problema con el EIA”.

Un problema constante es la falta de confianza en los EIA de las poblaciones locales. “Tiene que ver con qué tan confiable es la información que contiene”, señala Leyva. “El EIA no deja de ser un estudio de parte. La información que contiene es muy pobre, suele ser incompleta y, generalmente, la empresa es la que recoge información primaria; entonces, no hay información pública del Estado”, añade. El Estado no hace un proceso de validación respecto de la información presentada, y “no sé si las avanzadas de Senace a las zonas son suficientes para ver si esa es información confiable”, indica.

Además, los procesos de adecuación de la normativa también han tenido demoras significativas y aún existen muchos vacíos por resolver. “Los reglamentos de protección ambiental y de participación ciudadana adecuados y actualizados al SEIA demoraron bastante”, explica Verónica Portugal, de DAR. “Por ejemplo, en el caso de la Hidrovía Amazónica, el reglamento de protección ambiental se aprobó 2 años después del proyecto, en ese momento no se tenían salvaguardas ambientales para transporte y todavía está pendiente la aprobación del reglamento de participación ciudadana adecuado al SEIA para el sector transporte. Es un vacío”, puntualiza.

Asimismo, “se ha evidenciado la necesidad de tener lineamientos o referentes más exigentes en la metodología de evaluación de impactos”, agrega Portugal.

Las entidades que forman parte del sector ambiental requieren desarrollar una relación más estrecha, plantea Ana Leyva. “La relación entre OEFA y Senace debe ser de ida y vuelta. OEFA fiscaliza y al hacerlo ve las deficiencias y vacíos de los EIA,

y debería advertir de ello al Senace, así como al Minam para corregir la normatividad. Pero esa relación no existe actualmente”, explica. Además, el Minam tiene entre sus funciones la capacidad de evaluar de manera aleatoria los EIA ya aprobados para ver sus debilidades y para fortalecer el sistema. “Se utilizó esa función para Conga, pero luego el Estado no se ha atrevido a hacerlo nuevamente”, lamenta Leyva.

EL SENACE Y LA SUPERACIÓN DEL MODELO SECTORIAL

Uno de los hitos más significativos en esta ruta de fortalecimiento de una autoridad ambiental independiente es el Senace. Tras más de una década de existencia del SEIA, recién con la creación de esta entidad se pudieron separar 2 roles diferenciados: el de promover la inversión y el de aprobar los estudios ambientales. Mientras estas funciones estaban en manos de los ministerios de cada sector, estos eran, al mismo tiempo, juez y parte y no tenían incentivos para ser acuciosos con la revisión de proyectos que al mismo tiempo promovían.

“Aunque todavía hay muchos retos, una autoridad como Senace, con cierto grado de autonomía, permite, por lo menos en el marco de grandes proyectos, estudios de impacto ambiental detallados más objetivos”, explica Vanessa Cueto, de Derecho, Ambiente y Recursos Naturales (DAR).

Del Senace se destacan algunas fortalezas institucionales, así como debilidades. “Tiene una mayor independencia y se elige a un presidente por bastante tiempo, lo que le da estabilidad. A diferencia, por ejemplo, de la ANA, cuyo jefe cambia cada vez que cambia el ministro”, resalta Leyva. Al mismo tiempo existen problemas presupuestales: “su presupuesto es muy bajo, es 0.03% del presupuesto nacional y ha ido descendiendo con el tiempo”, explica Leyva, quien señala que las funciones que debe cumplir esta entidad son costosas. “Si quieres hacer estudios complementarios o una evaluación que verifique información que se ha recogido, eso implica gasto y no tiene las condiciones mínimas para hacerlo”, precisa.

Por otro lado, “no hemos salido del todo del modelo de evaluación sectorial”, señala Ana Leyva, de CooperAcción. “Por ejemplo, en el sector minero los EIA semidetallados y los planes de cierre todavía se evalúan en el Minem”. La ruta a futuro debería buscar que estos instrumentos ambientales también pasen a la autoridad independiente, coinciden Leyva y Cueto.

Sin embargo, Zamalloa advierte que no es conveniente centralizar todas las decisiones en una única entidad como el Senace. “He escuchado muchas veces que el Senace tiene que liderar todo EIA, pero yo no sé si eso sea lo más adecuado”, agrega Zamalloa. “Corremos el peligro de que se vuelva un cuello de botella. Requerimos un

sistema ágil, eficiente y que esté donde debe estar contando con las competencias necesarias. Es imposible que el Senace pueda reunir todas las competencias de Vivienda, Construcción, Minería, Hidrocarburos, obras de gran infraestructura”, explica. “El Senace debe ejercer la fiscalización de la calidad de los EIA, pero estos tienen que ser generados allí, en las zonas más cercanas”, añade.

FRAGMENTACIÓN Y CAMBIOS QUE DEBILITAN EL SEIA

La creación de nuevos instrumentos de gestión ambiental para acelerar los procesos de certificación, como los ITS (informes técnicos sustentatorios) que se crearon sin participación ciudadana, ha debilitado al SEIA, consideran los especialistas. “Son cosas que no se deben repetir. Modificar el SEIA con la mirada de promover la inversión, cuando ese no es el objetivo del SEIA. El objetivo es que las inversiones se realicen respetando el medio ambiente y, por lo tanto, la vida y la salud de las personas. Que las actividades, que ya son riesgosas, cumplan con estándares para mitigar sus impactos”, señala Cueto.

Otro cambio que se impuso al SEIA en la lógica de promover la inversión es la disminución de los plazos. Al respecto, Leyva recuerda la campaña pública de los grupos empresariales para reducir la “tramitología” o “permisología” y acelerar los procesos de aprobación. “Los funcionarios de los ministerios señalaban que estos procesos demoran porque muchos EIA tienen falencias de información muy graves. Sin embargo, en la narrativa quedó que los evaluadores eran los que



demoraban y lo que había que hacer era simplificar”, recuerda Leyva. A partir de esta campaña de *lobby* empresarial se instauró un procedimiento más expeditivo, en el cual el organismo evaluador puede realizar observaciones como máximo en 2 oportunidades. “A la tercera, si no se han levantado las observaciones, el evaluador puede desaprobado, que suena bastante razonable, pero si uno lo ve en la práctica es terrible, porque la empresa no termina de aclarar o precisar la información, pero como ya pasó la segunda tanda de preguntas, entonces ya no se puede repreguntar más y entonces queda tal cual”, explica Leyva. “Lo único que el evaluador podría hacer es desaprobado, pero jamás un proyecto tan grande se desaprueba; entonces, queda como está”, puntualiza. Pone como ejemplo el caso del corredor minero: “eso explica todo lo que ha pasado en la carretera de Las Bambas: no habían determinado los impactos para la carretera y se aprobó sin identificar impactos ni medidas de mitigación”. Además, “si un opinante, por ejemplo, la ANA, advierte un problema de falta de información sobre suelos (porque agua y suelo están relacionados), su opinión se considera impertinente, porque ANA es competente para opinar sobre agua, no sobre suelos”, explica. “Todo eso también va contra los buenos funcionarios que tienen que aceptar esas condiciones si quieren seguir trabajando en el Estado, y son condiciones bien precarias que van contra el profesionalismo de su labor”, señala. Frente a ello, Leyva considera que es clave “fortalecer la carrera pública para tener gente con experiencia, porque esto requiere experiencia”, y para ello es necesario “quitar las amenazas que existen en la ley para el que quiera hacer bien su trabajo”. “Los funcionarios están amenazados por las disposiciones del DS-060-2013 y luego de la Ley 30230. Eso es un escándalo, aunque el Tribunal Constitucional no lo haya advertido. Un profesional que sea serio no se va a someter a ese tipo de reglas. Los estás maltratando”, señala.

“A pesar de los logros señalados”, agrega Cueto, “constantemente se juega con la idea de que necesitamos más ‘eficiencia’ en los procesos de evaluación ambiental, pero esto es utilizado para flexibilizar los procesos y dar más facilidades a las empresas y a sus consultoras. Eso es algo que no debemos aceptar”.

Asociado a ello se encuentra el problema de la fragmentación de los estudios. “Hay muchas modificaciones, se dan modificaciones casi inmediatamente después de aprobado el EIA”, señala Leyva. “Eso dificulta la gestión y la fiscalización”, explica. Cueto coincide y señala que “la creación de los ITS, de las Fichas Técnicas (FITSA, Ficha Técnica Socio Ambiental), son cosas que rompen con la idea de un SEIA. Son temas que utiliza el Estado para decir ‘vamos a ser más eficientes, más rápidos’, pero la verdad es que no tienen ese objetivo sino facilitar la promoción de inversiones reduciendo la exigencia”.

Además, Leyva agrega otro tema que contribuye a la fragmentación de los instrumentos de gestión ambiental, y es la indefinición sobre las reglas que deben

seguirse para las modificatorias de EIA. “No hay reglas claras para las modificaciones, no están escritas”, denuncia. En el caso Corocohuayco, por ejemplo, “la modificatoria incorpora un gran territorio nuevo al proyecto Antapaccay, pero no se recoge nueva información hidrogeológica. ¿Cómo es posible que eso haya pasado?”, se pregunta.

LA EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA

Un tema pendiente es el de la Evaluación Ambiental Estratégica (EAE), un instrumento que forma parte de nuestra legislación y que debería ser utilizado para evaluar planes, programas y políticas del Estado. Sin embargo, “ha sido muy poco utilizado”, explica Vanessa Cueto, quien demanda que se implemente y se cumpla con lo que establece la norma al respecto.

Zamalloa destaca que la EAE es un instrumento tomado del sistema alemán, y señala que en ese modelo todos los sectores, tanto en sus niveles federales como regionales, tienen que someter sus políticas a dicha evaluación, además de compatibilizarlas con los planes de desarrollo regional basados en el ordenamiento territorial.

Es necesario avanzar hacia la implementación del enfoque de impactos acumulativos y sinérgicos, indica Diego Saavedra. “Esta es una cuestión aún pendiente, más allá del instrumento en sí mismo, más allá de la EAE, el enfoque como tal, la elaboración de guías, de pautas de cómo reconocerlo, eso es algo pendiente de desarrollar”, explica.

SISTEMAS COMPLEMENTARIOS

“Un sistema depende de otros elementos y también de otros sistemas, no existe por sí solo”, explica Elizabeth Zamalloa. “Por ejemplo, el sistema circulatorio o el sistema respiratorio del cuerpo humano dependen uno del otro: uno deja de respirar y entonces, el corazón deja de latir y el sistema colapsa. Los sistemas siempre dependen de otros, son autónomos pero complementarios”, señala. En ese sentido, el SEIA por sí solo es insuficiente ante la ausencia de sistemas de planificación territorial y de información ambiental y social.

Vanessa Cueto coincide: “se promueven inversiones, pasan por EIA pero, sin embargo, seguimos con el territorio desordenado. Tiene que haber una comunión entre el ordenamiento territorial y el SEIA y también otros sistemas”.

Elizabeth Zamalloa recuerda que en el Perú “el plan de ordenamiento territorial (OT) simplemente se truncó porque había mucha resistencia”, en la medida que los sectores productivos “pensaban que eso les iba a frenar las inversiones, que iba a ser un impedimento al crecimiento económico”. Explica que el OT busca que

el Gobierno asigne, a partir del diálogo entre todos los actores, usos del territorio que se van a revertir en el bienestar general evitando conflictos. Pone el ejemplo alemán, que conoce al detalle: el OT es entendido como un pacto de gobernabilidad socioeconómico, que se reevalúa cada 5 años.

“Perú está lotizado, tanto para el área minera como forestal, como si estuviera desierto, desconociendo que hay una existencia de una oferta hídrica, de una oferta de flora y fauna, que el territorio está ocupado por diversos grupos culturales y pueblos”, añade Zamalloa. “Al SEIA peruano se le exige bastante, como si fuera un ente que por sí solo pudiera reemplazar todas las demás falencias del Estado. El gran reto es la construcción de estos sistemas conexos e ir cerrando los vacíos en ordenamiento territorial y planificación”, puntualiza. Ana Leyva concide con esta apreciación señalando que “la generación de información y la planificación son actos previos, si no se desordena todo y uno piensa que el EIA va a solucionar problemas que están concatenados con otras cosas”.

Una muestra de las falencias de información territorial es lo que ocurre con los inventarios hídricos. Los términos de referencia para los EIA indican que es necesario realizar un inventario de lagunas, lagos y fuentes de agua. Sin embargo, el Estado carece de información propia al respecto. “Eso debía hacerlo el Estado, y lo tiene que hacer la empresa en muchos casos. Entonces, esa información, que debió ser pública, termina siendo una información privada que no es adecuadamente validada”, explica Leyva. “En el caso Ccorocohuayco, por ejemplo, los comuneros nos han dicho ‘no



están nuestras fuentes de agua, las han afectado, pero como esas fuentes no estaban inventariadas, entonces se considera oficialmente que no hay ninguna afectación”, relata.

“A veces no se sabe ni cuántas comunidades están en el entorno minero. ¿Cuántas hay en el corredor minero? En el EIA no está, en las modificatorias no está esa información”, agrega. “La información básica la debería proporcionar el Estado de manera pública, pero el Estado no invierte en eso; entonces, se la pide a la empresa mediante el EIA y a esa información de parte le da el carácter de información pública”, explica Leyva, lo que considera una manera de privatización del Estado.

“Tenemos la obligación de fortalecer los sistemas de información que aparecen en las normas ambientales, el Sistema Nacional de Información Ambiental (Sinia), los SIAR (sistemas de información ambiental regional), el SIAL (sistema de información ambiental local). Se hace un esfuerzo por colgar información en la web, pero no tienen la relevancia que deberían tener”, puntualiza Vanessa Cueto. “No se les está dando prioridad, no son intersectoriales, cada sector va generando sus propios mapas. No logran ser la fuente pública necesaria para no depender de la información que brindan las empresas consultoras que elaboran los EIA”, explica.

Otro ejemplo tiene que ver con el proceso de zonificación económica y ecológica (ZEE), en el cual los gobiernos regionales avanzaron con el apoyo del Minam. “Esa información es parte del sistema de información y debería ser parte del sistema de planificación, pero no ha sido incorporada y no está vinculada a los EIA. Entonces, nos basamos solamente en la información que la empresa pueda recopilar, y es desechada la información que producen los gobiernos regionales y locales”, explica Leyva. La información producida por las empresas consultoras recibe el carácter de información pública, pues “la línea de base de un EIA puede servir para otro”, agrega Leyva, pero no ocurre lo mismo con aquella generada por los gobiernos subnacionales y validada por el Minam durante las ZEE. “¿Cómo es que es válido cuando es de la empresa y no cuando es de un gobierno regional o local, producto de un proceso largo, de años, de validación?”, se pregunta.

Elizabeth Zamalloa también enfatiza el rol de los gobiernos subnacionales, en la medida en que las principales decisiones sobre el territorio se siguen tomando de manera centralizada desde Lima. “Las autoridades locales deberían ejercer más autoridad y soberanía en sus territorios”, considera. En ese sentido, alerta sobre la fragmentación, dispersión y duplicidad de los niveles de gobierno ante la ausencia de planificación común: “muchas veces, en lo que llamamos Estado, sus diferentes instituciones y niveles se confrontan y enfrentan como si no formaran parte de un solo organismo”, señala.

Sobre este punto, Vanessa Cueto considera que hay un gran reto por delante para el cumplimiento cabal de las funciones a nivel subnacional. “El rol que cumplen los gobiernos regionales, que ya están aprobando DIA (declaraciones de impacto ambiental) para carreteras y tienen entre sus funciones la certificación de la pequeña minería, es un reto para el sistema de evaluación del impacto ambiental”. Cueto explica que a nivel subnacional se están repitiendo los problemas que ya se tienen a nivel nacional. “Es un reto, porque tampoco tienen todavía las suficientes capacidades, porque, obviamente, no ha habido un traspaso para llevar a cabo estas funciones. Ahí es bastante débil el SEIA”, señala.

Al respecto, Leyva pone como ejemplo el caso de la ley ambiental chilena, que obliga a compatibilizar el sistema de evaluación de impactos ambientales con el sistema de planificación territorial a cargo de las autoridades regionales. “Así se articula el sistema de planificación con el EIA”, señala.

“Lamentablemente, las zonas más cercanas carecen de información. No se puede planificar el uso del territorio si no lo conocemos. La ciencia y el conocimiento son la principal herramienta para el desarrollo de un pueblo y, lamentablemente, nuestro Estado y nuestros aparatos burocráticos nunca han invertido en eso”, reclama Zamalloa.

Otro sistema al que hay que articular de mejor manera el SEIA es el de inversión pública desde el proceso de diseño de proyectos en el marco de Invierte.pe, pues luego de la desaparición del Sistema Nacional de Inversión Pública (SNIP) no se ha aprobado ninguna normativa al respecto, agregaron Cueto y Verónica Portugal, de DAR.

“Estas ausencias y los problemas de participación igualmente nos llevan a que haya proyectos, por ejemplo, en carreteras, que pueden incentivar actividades ilegales”, explica Cueto. “Si tienes un mal estudio, que no tiene información actualizada, puede promover o ayudar a que las actividades ilegales que existen en la zona se acentúen”, detalla.

PARTICIPACIÓN CIUDADANA Y PUEBLOS INDÍGENAS

La participación ciudadana sigue siendo un reto. “A pesar de que ha habido un avance en que las autoridades traten de incorporar el enfoque intercultural, es un tema en el que todavía falta mucho”, señala Cueto. “La necesidad de fortalecer a las comunidades para su participación dentro de los procesos de los EIA es un tema pendiente, la forma cómo se incorporan los enfoques intercultural y de género en el SEIA, también”, agrega.

En este ámbito, un reto es la identificación de los impactos culturales, señala Diego Saavedra. Asimismo, entender los espacios de participación dialógicamente: “no

hay mecanismos claros para la incorporación de lo que la población local opina o propone en estos instrumentos”, precisa.

“Hay un problema sobre participación informada y participación real”, explica Leyva. “En el SEIA, quien da la información a la población es la empresa, que no es un ente imparcial: es la interesada en que se apruebe el EIA”, señala. Además, la información presentada tiene una alta complejidad técnica, pero no se hacen esfuerzos para comunicarla a la población de manera adecuada. “Si no tienen plata y no contratan a un profesional que lo revise, no hay manera. Eso es muy injusto”, agrega.

Otro límite de los procesos de participación ciudadana tiene que ver con la presencia de las entidades del Estado. “Las distintas autoridades no intervienen en la audiencia pública, no hay una confrontación de las ideas para que la ciudadanía pueda escuchar, informarse, dialogar y formarse su propia opinión”, explica Leyva. “No es un procedimiento hecho para formarse una idea, para abrir un debate y que el instrumento ambiental se mejore con la participación de la gente. Por ello, debe ser reformado para permitir una discusión real del EIA y mejorar la calidad de la participación, porque si no, es un engaño”, detalla.

En este contexto, muchos han propuesto —incluso, la Defensoría del Pueblo— que los EIA deben ser sometidos a procesos de consulta previa en caso de que se trate de proyectos que afecten a pueblos indígenas u originarios. “Es algo que plantear, pues en el proceso de fortalecimiento de una autoridad ambiental y de un sistema que evalúe proyectos no solo grandes sino también medianos y pequeños, la posibilidad de que emerjan medidas administrativas que puedan afectar derechos va a ser latente”, explica Saavedra. Pese a ello, hasta el momento el sector Ambiente no ha aceptado viabilizar procesos de consulta previa. “El Minam rechaza totalmente la posibilidad de que haya consulta previa del EIA”, señala Cueto.

Al respecto, tanto Leyva como Cueto advierten que es necesario adecuar la legislación del SEIA al Convenio 169, tarea que sigue pendiente. Un proceso inicial de diálogo sobre este punto fue la hoja de ruta entre el Senace y algunas organizaciones de pueblos indígenas. “Allí se trazaron algunos indicadores de logros y objetivos”, recuerda Diego Saavedra, y añade que “eso hay que continuarlo pero, además, transparentarlo, abrirlo a una participación más amplia y reevaluar esa hoja de ruta en la medida en que no es solo para que los pueblos sepan qué es el SEIA, sino cómo inciden en él”.

Parte de la incorporación del enfoque intercultural en el SEIA debe implicar la inclusión de los saberes indígenas y conocimientos de la población local sobre su propio territorio. “La información y el conocimiento propio de las comunidades, ¿cómo se recoge? Actualmente no se considera científico, no se considera valioso,

no se lo toma en cuenta”, señala Leyva. “La inclusión de los saberes indígenas debe incorporarse desde el recojo de información de la línea de base, pero también para generar las medidas de mitigación”, añade Cueto. En el caso de la hidrovía amazónica, durante la consulta previa se tomó el acuerdo de incorporar a los sabios indígenas en el proceso, lo que constituye una primera experiencia en ese sentido, que debería replicarse y mejorarse, relata Cueto.

Por último, Cueto plantea establecer un vínculo claro entre el SEIA y los ciudadanos que asumen el rol de defensores ambientales y defensores de derechos humanos. “Muchas veces son los defensores ambientales los que participan en los EIA y, posteriormente, los que monitorean los impactos. Debería haber un vínculo entre el SEIA y los defensores, por ejemplo, en el marco del Acuerdo de Escazú, sabiendo que la participación ciudadana tiene todas las falencias que conocemos”, explica.

En ese sentido, también cabe incorporar dentro del SEIA el papel del monitoreo y vigilancia ciudadana, por ejemplo, articulando a los monitores ambientales indígenas y comunitarios que de manera voluntaria se han organizado para fiscalizar en forma permanente los impactos de las actividades extractivas en sus territorios.

La creación del SEIA, además de su importancia propiamente institucional, también tuvo un impacto para las poblaciones locales al promover su participación e involucramiento en procesos que antes se producían a puertas cerradas, añade Diego Saavedra, de DAR. “El hecho de que exista una autoridad ambiental y se fortalezca la institucionalidad genera un impacto hacia la ciudadanía y poblaciones indígenas o poblaciones locales. La existencia de esta autoridad en sí misma va perfilando también el conocimiento técnico sobre los impactos ambientales que los pueblos van relevando, con procesos de diálogo con niveles de incidencia diferentes y contenidos más elaborados”, explica. “Si bien no aparecen con el SEIA, la visibilidad de los sistemas de monitoreo ambiental comunitario y otras experiencias muestran que hay un impacto hacia la población”, agrega Saavedra.

EL ROL DE LAS ENTIDADES OPINANTES

Otro de los avances destacados es la incorporación de las opiniones vinculantes de las entidades especializadas del Estado, como el Sernanp y la ANA, lo que ha sido parte de un proceso. “Antes no existía y se incorpora como una novedad. Eso fue un avance, aunque los resultados no han sido los esperados, pero es por otras razones, por la propia debilidad de la ANA, por ejemplo”, explica Leyva.

En ese marco, un desafío es incorporar el tema de salud en el SEIA, a la luz de los numerosos casos de contaminación por metales pesados y otras sustancias tóxicas

en contextos de actividades extractivas, en los cuales, para el Estado, es difícil determinar responsabilidades ante la inexistencia de una línea de base al respecto. Para ello, Vanessa Cueto plantea “incorporar dentro de los EIA una línea de base sobre la situación de salud de la población y salud ambiental, así como medidas para mitigar los eventuales impactos”. Además, se podría incorporar al sector salud como una de las entidades que debe emitir opinión técnica vinculante en el proceso de aprobación de los EIA, señala.

En cuanto a los impactos culturales, Cueto señala que la opinión técnica del Ministerio de Cultura “solamente se usa para el caso de reservas territoriales”, lo que debilita el rol de este sector en el SEIA.

Leyva agrega que es necesario incorporar entre los sectores opinantes al Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables en los casos de reasentamiento, así como a los gobiernos locales y regionales. “Cuando se trata del traslado de poblaciones, el ente planificador debería opinar y su opinión debería ser vinculante”, señala.

Verónica Portugal considera que el involucramiento de las entidades opinantes es muy tardío. “Los opinantes técnicos tienen un rol importante en la rigurosidad del estudio pero, a pesar de que se les convoca en etapas tempranas de la evaluación, como el plan de trabajo y la línea de base, usualmente suelen involucrarse ya en la etapa final de evaluación del EIA; entonces, no tienen tiempo para dar aportes a la elaboración del estudio”, explica. “Muchos de ellos recién se enteran cuando el caso se hace mediático. También es un vacío el que ellos no asistan a las reuniones de participación ciudadana que se dan en el marco del SEIA. La información que ellos tienen puede complementar bastante la información que da la consultora y dar una imagen integral de los impactos que se pueden generar”, detalla.

LOS IMPACTOS HÍDRICOS Y EL PAPEL DE LA ANA

Uno de los temas que más conflicto genera en el país es el del agua. Aproximadamente, la mitad de los conflictos socioambientales tienen que ver con el agua, según datos de la Defensoría del Pueblo. Por ello, cabe preguntarse de manera particular cuál es el papel que cumple el SEIA para garantizar el derecho al agua de la población, y, en especial, el papel de la Autoridad Nacional del Agua (ANA), que es la entidad cuya opinión técnica es vinculante para los proyectos que puedan impactar el recurso hídrico.

Para Leyva, “la ANA tiene una deuda enorme”. “Tiene tareas que no ha cumplido, tiene un escaso presupuesto, no tiene suficientes estaciones hidrológicas y meteorológicas, muchas de ellas están malogradas y en muchos lugares no existen,

no tiene información sobre aguas subterráneas... Además, no se han determinado fajas marginales o caudal ecológico, los inventarios de recursos hídricos no están completos; tampoco se tiene un registro de usuarios, de comunidades campesinas, por ejemplo. Hay un déficit de información tremendo, y así deciden y así opinan, y su opinión es vinculante. Es una opinión a ciegas”, explica.

Vanessa Cueto coincide y agrega que existen problemas de transparencia. “ANA es una entidad que tiene varios problemas de transparencia de información. Toda esta información no la conseguimos, no la encontramos. No solo en el nivel nacional, sino también en las autoridades locales del agua (ALA)”, señala. Un ejemplo de ello es lo ocurrido en el EIA del proyecto de hidrovia amazónica, en el que no existía información sobre la dinámica de los ríos. “Una recomendación para la ANA, igual que para el SEIA en general, es generar alianzas con institutos científicos y universidades, y que sus resultados se muestren con transparencia a la ciudadanía mejorando el acceso a la información pública”, plantea.

En el tema del agua, Leyva señala otra debilidad que se origina en los términos de referencia (TDR) para los EIA. Los TDR señalan que los EIA deben recoger información hídrica a partir de la instalación de una red de piezómetros, un instrumento que permite registrar el flujo de agua subterránea. Sin embargo, no se indican las características de esa red ni el número de piezómetros que debe incluir. “Los hidrogeólogos que he consultado para distintos casos dicen que son muy pocos los puntos donde hay piezómetros, y que con esa información tan pobre no se puede hacer una lectura”, explica Leyva. Esto se podría abordar mediante términos de referencia específicos que indiquen para cada caso las características de esa red atendiendo a las necesidades de cada territorio. “Allí, la ANA debería jugar un rol importante estableciendo la información que se requiere para que esos estudios estén realmente completos y poder decidir informadamente”, puntualiza.

EL PAPEL DE LAS CONSULTORAS

Uno de los temas de discrepancia es cómo puede modificarse el papel que vienen jugando las empresas consultoras que elaboran los EIA. Se ha propuesto, en diversas oportunidades, modificar este papel para, por ejemplo, que no sea la empresa interesada sino directamente el Estado el que contrate a la consultora, con el objetivo de darle mayor independencia durante el proceso de elaboración de los EIA.

Al respecto, Zamalloa considera que la preocupación principal es el rol del evaluador, no de la consultora. “La cosa no es quién contrata sino quién evalúa el estudio. Quien autoriza tiene que ver si el estudio cumple con todas las condiciones y si ha sido hecho en la calidad suficiente. Si no está bien, simplemente no se acepta”, afirma.

Por su parte, Vanessa Cueto considera que “hay pocas consultoras que son buenas. A pesar de que existe un registro que tiene Senace, eso no implica calidad”. Pero señala que “lo principal es que el Estado pueda generar información, y que no sean las consultoras las que tengan la mayor cantidad de información”. Pone como ejemplo el caso de la hidrovía amazónica: “nadie tenía información sobre cómo se movían los ríos, recién están haciéndose estudios pero el proyecto ya está en proceso. Obviamente, la consultora hizo un mal trabajo porque esa información no se tiene. Entonces, se debería priorizar que el Estado tenga la información técnica sobre los recursos naturales, que se generen mecanismos para ello”.

En tanto, Ana Leyva considera que sí es un problema la falta de independencia de las consultoras. “Hay una relación de dependencia de las consultoras con las empresas que es difícil de romper y que genera un conflicto de intereses. ¿Cómo rompes esa dependencia? Por eso se ha planteado la idea de un fondo para que el Estado pueda contratar y romper esa relación de dependencia”, explica. Lo que ocurre actualmente es que la consultora “pone lo que su cliente quiere que ponga, y no lo que tiene que poner”, agrega. Señala también que, actualmente, el Estado no tiene las capacidades necesarias para brindar toda la información que se requiere de los territorios; por ello, en este momento, un primer paso puede ser garantizar la independencia de las consultoras.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

- La creación del sistema de evaluación ambiental ha significado un hito fundamental en la gestión ambiental de las actividades económicas. Este sistema ha permitido implementar criterios, procesos y responsabilidades claras, de manera transectorial, participativa y descentralizada, para incluir la sostenibilidad y la protección ambiental en las inversiones.
- La creación del Senace ha significado uno de los hitos más esperados e importantes del sistema, al contar con una institución independiente técnica y especializada que evalúe los impactos de los proyectos de inversión.
- Un aspecto pendiente para implementar en el SEIA es el enfoque de variabilidad y cambio climático en las evaluaciones ambientales.
- Es imprescindible para el diseño y ejecución de proyectos de calidad, que el sistema de inversión incorpore variables ambientales y sociales en etapas tempranas.
- Los pendientes y retos más urgentes giran en torno a la participación de la población y a obtener la confianza en el instrumento, la cual, en algunos casos se ha perdido debido a la falta de claridad y honestidad en su elaboración por parte de

las empresas. La transparencia en las aprobaciones y en brindar información oportuna por parte de la autoridad, son claves para legitimar los procesos de evaluación ambiental.

- Hay una mirada desde los territorios, que desde el Estado no hay honestidad, claridad ni suficientes esfuerzos por capacitar y proveer información con pertinencia cultural y sin tecnicismos, en los procesos de evaluación ambiental. Las comunidades se sienten excluidas de participar en la toma de decisiones, pues no les informan de la planificación del proyecto y los procesos de consulta previa han sido ganados con base en acciones legales.
- La consulta previa como un derecho de los pueblos indígenas se ha visto limitada, entre otras razones, por la determinación de cuándo debería implementarse, siendo necesario adecuar la legislación del SEIA al Convenio 169, tarea que sigue pendiente, sobre todo considerando que en el proceso de fortalecimiento de la autoridad ambiental y del sistema que evalúe tanto proyectos grandes como chicos, la posibilidad de que emerjan medidas administrativas que puedan afectar derechos va a estar latente.
- Es un pendiente incorporar dentro del SEIA el papel del monitoreo y vigilancia ciudadana, articulando a los monitores ambientales indígenas y comunitarios que de manera voluntaria se han organizado para fiscalizar en forma permanente los impactos de las actividades extractivas en sus territorios. Un mayor involucramiento de la comunidad daría mayor confianza en el procedimiento de fiscalización.

RECOMENDACIONES

- El carácter de los estudios de factibilidad es exploratorio y, por lo tanto, se limita a la viabilidad técnica y económica de una probable inversión y no considera adecuadamente los costos sociales y ambientales por su propia naturaleza. Por el vacío existente de un sistema de planificación concertada del desarrollo a nivel local, regional y nacional, no existen filtros para las iniciativas de inversión.
- La carencia de un sistema de planificación del desarrollo basado en la oferta territorial y la participación informada y vinculante de las poblaciones asentadas en el territorio, es evidente y genera conflictos innecesarios.
- Actualmente no se puede identificar ningún liderazgo que impulse la política de ordenamiento territorial en el Perú. En un momento se puso en debate si el ordenamiento territorial es de carácter orientador o debería ser vinculante, si sugiere usos o define usos. El Tribunal Constitucional ha dicho que es orientador. Por ello, es importante conocer cómo se aplican las políticas de ordenamiento territorial en otros países.
- Para el análisis de información es importante fortalecer el marco institucional de los consultores ambientales, definir criterios para contrastar y validar información y crear un repositorio de información pública sobre los territorios.
- La determinación del área de influencia no es posible antes de haber evaluado los impactos ambientales y sus alcances, según las vías de emisión y contaminación; por ello, es importante que los estudios ambientales consideren un área de estudio amplia.
- La inconsistencia entre la línea base, la identificación de impactos y las medidas de mitigación genera desconfianza en la evaluación ambiental. Es importante que al evaluar los EIA se asegure que se cuenta con calidad de información y métodos, extensión del área de influencia, aplicación de umbrales y criterios para poder evaluar la información y evaluar impactos, y legitimidad de la población.
- Es importante incluir información sobre derechos de los pueblos indígenas en la evaluación de impacto. La inclusión de los saberes indígenas debe incorporarse desde el recojo de información de la línea de base, pero también para generar las medidas de mitigación.

- La normativa no considera la inclusión obligatoria de un análisis adecuado del estado de salud de la población y su vulnerabilidad, sobre todo de poblaciones indígenas y aquellas que han sido afectadas por metales pesados. Por otro lado, a pesar de las claras afectaciones que han tenido las industrias extractivas en la salud, este sector no tiene opinión en los EIA.
- Se deben dar mayores lineamientos para la aplicación de las metodologías de identificación y valoración de impactos. Actualmente, la valoración es difusa y responde a la discrecionalidad de la empresa consultora.
- En la práctica no se realiza un análisis de las interacciones de los impactos específicos, la cual es parte de la metodología para identificar impactos acumulativos y sinérgicos.
- Los métodos utilizados para asignar un valor económico a los bienes naturales y a sus servicios ambientales, requieren ser todavía ampliamente discutidos, ya que están ligados a los componentes de la evaluación ambiental y a las percepciones y valoraciones de las personas y comunidades afectadas, entre otros.

20 AÑOS DEL SISTEMA NACIONAL DE EVALUACIÓN DE
IMPACTO AMBIENTAL (SEIA). BALANCE, PERSPECTIVAS Y DESAFÍOS

Se terminó de imprimir en los talleres de Tarea Asociación Gráfica Educativa
Pasaje María Auxiliadora n.º 156-164, Breña
tareagrafica@tareagrafica.com
www.tareagrafica.com
Agosto 2022



Como balance, tras 20 años de la creación del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), CooperAcción y DAR convocaron a un grupo de expertos de comunidades, de los sectores público, privado y academia para discutir sobre temas claves de su funcionamiento.

Este documento plasma esa discusión, identificando las exigencias básicas para una inversión responsable en el país y para establecer el marco institucional que se requiere para ello. Un SEIA fortalecido es un elemento indispensable para el desarrollo del país, para la sostenibilidad de nuestros territorios y para el bienestar de todos los peruanos.

ISBN: 978-612-4210-78-5



9 786124 210785