

AVANCES Y CUELLOS DE BOTELLA PARA LA REMEDIACIÓN DE IMPACTOS PETROLEROS

DOCUMENTO DE TRABAJO

Mario Zúñiga Lossio
Equipo Técnico de Puinamudt



CONTENIDO

1	INTRODUCCIÓN	5
2	DEFINICIONES	7
3	COMPARACIÓN DE PROCEDIMIENTOS	10
4	LAS ZONAS CRÍTICAS DE CONTAMINACIÓN PETROLERA	18
5	CUELLOS DE BOTELLA	21
5.1	IDENTIFICACIÓN	21
5.2	OPORTUNIDAD	22
5.3	RESPONSABLE	26
5.4	FONDOS Y RECURSOS HUMANOS	26
5.5	ECOSISTEMAS Y SALUD	27
5.6	PARTICIPACIÓN E INTERCULTURALIDAD	28
6	UNA NUEVA LEY PARA REMEDIACIÓN CON PROS Y CONTRAS	31
7	CONCLUSIONES	33
8	RECOMENDACIONES	35
9	BIBLIOGRAFÍA Y FUENTES	37
	ANEXO 1	39
	ANEXO 2	40

ACRÓNIMOS Y SIGLAS

- ANA Autoridad Nacional del Agua
- DGAAH Dirección Asuntos Ambientales de Hidrocarburos
- Digesa Dirección General de Salud Ambiental
- ECA Estándar de calidad ambiental
- EIA Estudio de impacto ambiental
- ERSA Estudios de riesgo a la salud y el ambiente
- Feconacor Federación Comunidades Nativas del Corrientes
- Fediquep Federación Indígena Quechua del Pastaza
- IISC Informe de identificación de sitios contaminados
- IGA Instrumento de gestión ambiental
- Minagri Ministerio de Agricultura
- MVCS Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento
- Minam Ministerio del Ambiente;
- Minem Ministerio de Energía y Minas
- Minsa Ministerio de Salud
- OCDE Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
- OEFA Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental
- Opikafpe Organización de los Pueblos Indígenas Kichwas Amazónicos de la Frontera Perú Ecuador
- PR Plan de rehabilitación
- PdR Plan dirigido a la remediación
- PNUD Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
- Profonanpe Fondo de Promoción de la Áreas Naturales Protegidas del Perú
- Serfor Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre
- ZCCP Zonas críticas de contaminación petrolera

1 INTRODUCCIÓN

El presente documento procura aportar una revisión actualizada de los avances en materia de normatividad, en lo concerniente a la atención ambiental de emergencias, sitios contaminados, sitios impactados y pasivos ambientales originados por las actividades petroleras. Nuestra intención es que cualquier ciudadano pueda tener claridad sobre las definiciones, los alcances, las oportunidades y los límites de las normas que se ocupan de estas situaciones derivadas de los impactos de estas operaciones.

Asimismo, el presente informe revisa cifras concernientes a pasivos, derrames y sitios impactados, enfocándose en lo que llamaremos “zonas críticas de contaminación petrolera” (ZCCP). La información estadística ya ha sido sistematizada por León y Zúñiga (2020, 2021) en diferentes informes; sin embargo, nos parece útil cruzar esta información con data administrativa del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA) respecto a sus competencias de identificación y también con las oportunidades y los límites de las normas, con el fin de que la ciudadanía que habita las ZCCP pueda tener claridad sobre la necesidad de exigir la salvaguarda de sus derechos.

Es importante tomar en cuenta que durante los últimos seis años, a pesar de la captura del Estado a nivel estructural por diversos intereses corporativos, los avances en términos ambientales, a nivel específico, dentro de la institucionalidad estatal han permitido que se generen marcos novedosos, así como mejores estándares de gobernanza y protección ambiental, los cuales surgen de una sincera adecuación de la normatividad sectorial de energía y minas, así como ambiental, a las diversas realidades sociales, ambientales y geográficas.

En ese camino, el presente informe se propone como una pequeña memoria que permitirá a la sociedad civil identificar los avances alcanzados, así como los retos que quedan, para establecer mejores políticas públicas.

Una lectura que reconoce las mejoras estatales en materia ambiental no implica que se califique al Estado peruano como el *non plus ultra* en dicha materia ni que esté listo, por ejemplo, para ingresar a la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE)¹. Precisamente, cuando veamos los avances logrados, observaremos que muchos están zonificados y que aún persisten ciertos elementos estructurales que requieren una reingeniería de las políticas, normativas e institucionalidades nacionales para que estas se terminen de consolidar. En ese marco, pese a los avances en materia normativa, el informe permite identificar los cuellos de botella que aún se presentan, los cuales frenan acciones de salvaguarda mucho más integrales.

1 La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) es una organización internacional cuya misión es diseñar mejores políticas para una vida mejor. Su objetivo es promover políticas que favorezcan la prosperidad, la igualdad, las oportunidades y el bienestar para todas las personas. La OCDE reúne a 38 países miembros y socios que colaboran a escala local, nacional y regional en cuestiones fundamentales de ámbito global. Desde el año 2015, el Perú está realizando una serie de procesos para la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE) con el fin de formar parte de ella. A partir de estos procesos, se está evaluando y mejorando una serie de políticas públicas y normativas que son evaluadas por la OCDE en diversos programas. Revisar *Estudios de la OCDE sobre Gobernanza Pública: Perú. Gobernanza Integrada para un crecimiento inclusivo* (OCDE, 2016).

Finalmente, entendemos que la producción de ZCCP, que tiene repercusiones en la vida, el equilibrio ambiental, la integridad de factores socioculturales y económicos, se da como consecuencia de un sistema económico depredador vigente, un aspecto que observaremos de manera breve en este documento, pero que pensamos requiere un segundo abordaje que esperamos hacer más adelante.

Agradecemos la oportunidad brindada por el proyecto REDD+ para la elaboración de este documento de trabajo.

Agradecemos también los comentarios hechos al documento por Flica Barclay, Diana Papoulias, Aymara León Cépeda, Evelyne Blondeel, Vladimir Pinto, Martha Aldana y Víctor Murillo. No obstante, queda claro que cualquier error es plena responsabilidad del autor.

Pastaza y Tigre, junio del 2021

2 DEFINICIONES

En la literatura y el diálogo cotidiano sobre impactos petroleros, es común confundir diversos términos: derrames, pasivos, sitios impactados y sitios contaminados, los que en el presente documento llamaremos de manera general, para no estar nombrado uno por uno, *sitios de daño* (León y Zúñiga, 2021). Cabe señalar que en algunos países se emplea el término «pasivos» para referirse a la mayoría de estos.

No todos tienen por qué saber en qué se diferencian las denominaciones normativas para referirse a los sitios de daño extractivo. Sin embargo, para quienes trabajamos en los procesos de exigencia de derechos o para quienes tienen algunos de estos sitios de daño en sus bosques, quebradas o incluso cerca de la entrada de su casa, es importante aclarar en qué se diferencian, ello, principalmente, con el fin de saber qué oportunidades se tienen para exigir la atención de los daños.

Para saber la definición de cada uno de los sitios de daño, se presentan a continuación las normas que los enmarcan:

SITIO CONTAMINADO

DECRETO SUPREMO N° 012-2017-MINAM Aprueban Criterios para la Gestión de Sitios Contaminados

4.22 Sitio contaminado.- Área en la cual el suelo contiene contaminantes provenientes de actividades antrópicas, en concentraciones que pueden representar riesgos para la salud o el ambiente, debido a que superan los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Suelo, estándares internacionales aprobados por el Minam o los niveles de fondo, siempre que estos últimos presenten valores que excedan dichos estándares.

El área identificada como sitio contaminado puede comprender el agua subterránea subyacente, los sedimentos u otros componentes ambientales, que resulten afectados por la contaminación del suelo, cuando se encuentren dentro de esta. **(Subrayado nuestro)**

SITIO IMPACTADO

DECRETO SUPREMO N° 039-2016-EM. Decreto Supremo que aprueba el Reglamento de la Ley N° 30321, Ley que crea el Fondo de Contingencia para Remediación Ambiental.

Artículo 2. Sitio Impactado.- Área geográfica que puede comprender pozos e instalaciones mal abandonadas, efluentes, derrames, fugas, residuos sólidos, emisiones, restos, depósitos de residuos, suelos contaminados, subsuelo y/o cuerpo de agua cuyas

características físicas, químicas y/o biológicas han sido alteradas negativamente como consecuencia de las Actividades de Hidrocarburos. **(Subrayado nuestro)**

EMERGENCIAS

Una emergencia puede ser causada por los siguientes hechos: incidentes, accidentes, siniestros, desastres y emergencias operativas (OEFA, 2016, p. 98).

La nueva ley de pasivos ambientales también define las emergencias:

DECRETO SUPREMO N° 033-2020-EM. Decreto Supremo que aprueba el Reglamento de la Ley N° 29134, Ley que Regula los Pasivos Ambientales del Subsector Hidrocarburos, define la

Emergencia: Evento súbito o imprevisible ocasionado por causas naturales, humanas o tecnológicas que generen o puedan generar deterioro al ambiente. **(Subrayado nuestro)**

Resolución del Consejo Directivo N° 00017-2021-OEFA/CD. Modificación del Reglamento del reporte de emergencias ambientales de las actividades bajo el ámbito de competencia del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA

Artículo 3.- Emergencia ambiental

3.1 Ante una emergencia ambiental, esto es un evento súbito o imprevisible generado por causas naturales, humanas o tecnológicas que incide en la actividad del administrado y que generen o puedan generar deterioro al ambiente, el administrado debe reportar o comunicar su ocurrencia en función a la metodología de estimación de riesgos en emergencias ambientales elaborada para tales efectos.

PASIVOS

LEY QUE REGULA LOS PASIVOS AMBIENTALES DEL SUBSECTOR HIDROCARBUROS. LEY N° 29134

Artículo 2.- Definición de los pasivos ambientales. Para efectos de la presente Ley, son considerados, como pasivos ambientales, los pozos e instalaciones mal abandonados, los suelos contaminados, los efluentes, emisiones, restos o depósitos de residuos ubicados en cualquier lugar del territorio nacional, incluyendo el zócalo marino, producidos como consecuencia de operaciones en el subsector hidrocarburos, realizadas **por parte de empresas que han cesado sus actividades** en el área donde se produjeron dichos impactos. **(Subrayado nuestro)**

En razón de cómo han evolucionado las normas, estas asignan nombres a los sitios de daño de acuerdo con diversos criterios. Así, según estas normas, los sitios contaminados y los sitios impactados designan distintas áreas aunque geográficamente se trate de un mismo lugar. En algunos casos, no corresponden a suelos en específico, pues incluyen también, por ejemplo, cuerpos de agua.

En cuanto a las emergencias, donde se hace referencia a impactos sobre el territorio en términos de deterioro sobre el ambiente², se precisa que se trata de sitios originados por eventos súbitos, es decir, situaciones que generan daños que ocurren *en tiempo presente*.

En el caso de los pasivos ambientales, la norma incluye en estos sitios de daño una lista de áreas, que pueden comprender instalaciones, efluentes, etc. Los pasivos, además, corresponden solo a impactos que no han sido identificados después de que las operadoras se han retirado de un lote.

Es necesario resaltar que todos estos sitios, denominados de distinta manera, se enfocan en **un lugar concreto, es decir, en un ámbito administrativo específico**. En ese sentido, no hacen referencia **a áreas ecológicas o ecosistémicas**; por ello, la identificación de cada uno de estos sitios de daño se hace de manera independiente unos de otros, haciendo caso a límites administrativos, así se encuentren en el ámbito o tengan conectividad a una microcuenca o cuenca.

² Esto puede ser interpretado de manera amplia, como lo interpreta la propia Ley del Sistema de Evaluación Impacto Ambiental (SEIA). Ver el artículo 34 del Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, Aprueban el reglamento de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental: «Entiéndase que toda referencia al impacto ambiental en el marco del SEIA comprende los impactos sociales que estuvieran relacionados, respecto de los cuales se deben considerar las medidas necesarias de acuerdo a cada proyecto de inversión, de modo que se asegure una gestión social adecuada, la transparencia de los procesos, la prevención de conflictos, así como la prevención, control, mitigación y eventual compensación e indemnización por los impactos sociales que se pudieran generar».

3 COMPARACIÓN DE PROCEDIMIENTOS

El presente documento comienza por comparar cinco aspectos relativos a los sitios de daño por medio de dos cuadros resumen. Una advertencia inicial es que cuando el Estado no ha identificado ni advertido la existencia de algún sitio de daño, un paso previo básico para su identificación es la denuncia o el reporte por parte de la ciudadanía o las empresas. A partir de ello, es que proponemos cinco aspectos que deben tomarse en consideración para abordar de manera comparativa la normativa.

Cuadro 1. Ruta de análisis para cada sitio de daño

IDENTIFICACIÓN	OPORTUNIDAD	RESPONSABLE	FONDOS	PARTICIPACIÓN
¿Qué entidad o sujeto jurídico identifica los sitios de daño? Este vendría a ser el “primer” paso para los procesos administrativos de remediación de dichos sitios.	Oportunidad para el inicio de la atención de los sitios. ¿Qué acción administrativa permite el inicio de procesos más complejos de limpieza o de implementación de procesos de caracterización y diseño de instrumentos de gestión ambiental (IGA) complementarios, los cuales serán luego evaluados por la autoridad correspondiente y darán lugar finalmente al inicio de los procesos de limpieza, rehabilitación y/o remediación?	¿Quiénes son los responsables de la atención a los sitios?	¿Existen fondos y fuentes de financiamiento para la implementación de los procesos de remediación?	¿Quiénes participan en los procesos de evaluación, remediación y control de los IGA concernientes a la atención de los sitios de daño?

El cuadro 2, a continuación, muestra aquello que la norma determina, no lo que podríamos plantear o hacer en el futuro. En el anexo 1, se encuentra la normativa que se ha empleado para su elaboración.

Cuadro 2. Comparación de los sitios de daño

SITIO DE DAÑO	IDENTIFICACIÓN	OPORTUNIDAD	RESPONSABLE	FONDOS	PARTICIPACIÓN
Sitio contaminado	Principalmente, la empresa según la norma del 2013-2014. Norma marco para empresa y Estado desde el 2017. En los dos casos, se elabora un informe de identificación de sitios contaminados (IISC), el cual debe ser aprobado por la autoridad competente.	Después de la aprobación de un plan de descontaminación de suelos por parte de la Dirección Asuntos Ambientales de Hidrocarburos (DGAAH), solo desde la normativa del 2013-2014. Norma marco para empresa y Estado desde el 2017. Después de aprobar el IISC, se caracteriza (de manera facultativa se puede presentar un estudio de riesgo para la salud y el ambiente). Si lo determina la caracterización, se elabora un plan dirigido a la remediación (PdR). La remediación se inicia después de aprobarse el PdR.	Principalmente, la empresa según la norma del 2013-2014. Norma marco para empresa y Estado desde el 2017.	De la empresa, según la norma del 2013-2014. Norma marco para empresa y Estado desde el 2017.	La empresa según la norma del 2013-2014. La empresa y el Estado según norma marco desde el 2017.

SITIO DE DAÑO	IDENTIFICACIÓN	OPORTUNIDAD	RESPONSABLE	FONDOS	PARTICIPACIÓN
Sitio Impactado	<p>OEFA El OEFA realiza acción de reconocimiento. De ser necesario, elabora un plan de evaluación ambiental (PEA), identifica y determina valores de riesgo (alto, medio, bajo). Presenta los resultados de la identificación y su evaluación a la Junta de Administración.</p>	<p>Después de la priorización de riesgo en la Junta de Administración del Fondo de contingencia para la Remediación Ambiental, donde participan el Profonanpe, las federaciones indígenas, el Minam, el Minem, el Minsa, el Minagri y el MVCS.</p>	<p>La empresa puede asumir o no la responsabilidad. Si no la asume, el Minem, por medio de la Junta de Administración y luego de conseguir los fondos respectivos, continúa con el proceso de elaboración de planes de rehabilitación.</p>	<p>De la empresa / del Estado, de las partidas sectoriales o de otras fuentes no estatales. Figura en un fideicomiso cuando el Estado se hace Cargo. Si la empresa se hace cargo proviene de sus propios fondos.</p>	<p>Cuando le corresponde al Estado con las federaciones y las comunidades que se encuentran en la Junta de Administración. Si le corresponde a la empresa, depende de esta.</p>
Emergencia	<p>Empresa Tiene la obligación de reportar o comunicar su ocurrencia en función a la metodología de estimación de riesgos en emergencias ambientales, elaborada para tales efectos, a las 24 horas de sucedido el evento. Esto lo hará mediante un estimador de riesgos ambientales de emergencias (ERAS).</p> <p>Pasos previos: el administrado tiene un plazo de hasta doce (12) horas, contadas desde la ocurrencia del evento, para confirmar la generación del reporte preliminar en formato virtual, en la Plataforma Única de Servicios Digitales del OEFA – PLUSD. Tiene diez (10) días hábiles para presentar el reporte final de la emergencia.</p>	<p>Después de la elaboración de un plan y cronograma de implementación de las acciones de primera respuesta (PCAPP).</p> <p>El uso del ERA Emergencias y el cumplimiento de la obligación de reportar exigible al administrado se realizan sin perjuicio de las acciones de primera respuesta y/o la activación del plan de contingencia de su IGA, según corresponda. La supervisión de las referidas obligaciones ambientales se realiza en cumplimiento del principio de orientación a riesgos, conforme al Reglamento de Supervisión.</p>	<p>La empresa</p>	<p>De la empresa</p>	<p>La empresa</p>

SITIO DE DAÑO	IDENTIFICACIÓN	OPORTUNIDAD	RESPONSABLE	FONDOS	PARTICIPACIÓN
Pasivo	Empresa/OEFA	Hay dos momentos: Inmediatamente después de que se ha establecido el alto riesgo y después de la presentación del informe de determinación de responsables, la DGAAH establece la responsabilidad del operador.	El Minem asume la responsabilidad inmediatamente después de que se determina alto riesgo. La empresa puede empezar si asume la responsabilidad después del proceso de imputación de responsabilidad. Si no asume, el Minem asume el proceso.	Empresa/ Estado/ Profonanpe busca fondos. Existe una garantía dada por la empresa por el 75 % del costo del plan de abandono de pasivos, en caso se desapruere presentará el 100% de la garantía	Empresa / Estado con Profonanpe

*Anexo 1 – Normativa consultada.

En este contexto, resaltamos tres puntos importantes que deben tomarse en cuenta respecto a las características y responsabilidades concernientes a la atención de los sitios.

Primero. El caso de la normativa de los sitios impactados es particular en tanto fue creada luego de un proceso de protestas sociales ocurridas en los ámbitos de los lotes 1ab y 8. En el año 2015, las federaciones Fediquep, Opikafpe, Feconacor y Acodecospat, que representan a las comunidades nativas afectadas por las operaciones en estos lotes, firmaron acuerdos con el Estado peruano para la atención de las afectaciones. En respuesta a esos acuerdos, el Estado dictó la Ley N° 30321, Ley de creación del Fondo de Contingencia para la Remediación Ambiental, solo para el ámbito de cuatro cuencas en Loreto, Pastaza, Tigre, Corrientes y Marañón.

Esta ley permitió implementar un proceso de cogestión entre Estado, federaciones y comunidades indígenas, como una experiencia *sui generis* en el país. La norma, los procedimientos y el proceso de cogestión han ido evolucionando, y los reglamentos y directivas de la entidad de fiscalización han tenido avances en términos de derechos indígenas con altísimos estándares de participación. Dos ejemplos de ello: uno, el reconocimiento explícito del OEFA con respecto a la participación indígena en sus procesos iniciales de identificación de sitios impactados, aspecto que no tiene precedente en la normativa sectorial. Al respecto, se presenta parte de la Resolución de Consejo Directivo N° 028-2017-OEFA/CD, Directiva para la identificación de sitios impactados por actividades de hidrocarburos a cargo del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental – OEFA:

VI. DE LA PARTICIPACIÓN CIUDADANA EN EL PROCESO DE IDENTIFICACIÓN DE SITIOS IMPACTADOS POR ACTIVIDADES DE HIDROCARBUROS

21. **Los equipos de monitoreo de las federaciones** pueden brindar información vinculada sobre posibles sitios impactados y acompañar al personal del OEFA, durante el desarrollo de la visita de reconocimiento y/o la ejecución de las actividades del PEA, en calidad de observadores, previa coordinación del OEFA. **(Resaltado nuestro)**

El otro ejemplo, para el caso de sitios impactados y con respecto a las etapas posteriores a la identificación del OEFA, tiene que ver con los momentos y soportes de la participación de federaciones y comunidades para su involucramiento en todas las etapas del proceso de remediación. Para ello, se puede revisar el siguiente artículo del decreto que modifica el reglamento de la Ley:

Artículo 23. Sobre la participación de las organizaciones indígenas. Las organizaciones indígenas que representan a las comunidades afectadas por los sitios impactados participan en el proceso de diseño, evaluación, ejecución y monitoreo de los Planes de Rehabilitación. El Profonampe, con cargo al Fondo de Contingencia para Remediación Ambiental, provee los recursos necesarios para garantizar dicha participación³.

Segundo. En el caso de los pasivos ambientales, es importante resaltar el cambio en la normativa de pasivos con respecto a la atención urgente de lugares *de alto riesgo*, un aspecto que se presenta como una oportunidad para la incidencia y exigencia de cumplimiento de las funciones estatales concernientes a la remediación de pasivos. En el Decreto Supremo N° 033-2020-EM, artículo 22.1, se tiene los literales siguientes: «a) En caso que los Pasivos Ambientales del Subsector Hidrocarburos sean calificados de alto riesgo» y «b) En caso de recalificación del nivel de riesgo de un Pasivo Ambiental del Subsector Hidrocarburos de bajo o medio riesgo a uno de alto riesgo»⁴, para los cuales, en el artículo 22.3, se menciona que no es requisito que la DGAAH:

haya determinado al/a la responsable del Pasivo Ambiental del Subsector Hidrocarburos, ni que éste se incorpore en el Inventario, bastando la identificación efectuada por el OEFA. La Dirección General de Asuntos Ambientales de Hidrocarburos puede gestionar la remediación sin perjuicio de la determinación de responsabilidad que posteriormente se realice, con cargo a repetir contra el/la responsable, de ser el caso.

Actualmente, existen 151 pasivos de alto riesgo que el Estado peruano debería estar ya atendiendo⁵. En ese marco, la sociedad civil debería tener en su panorama de exigencia e incidencia el cumplimiento inmediato de la normativa de pasivos.

Tercero. El cuadro 3, seguramente, abre la duda acerca del peligro de impunidad sobre responsabilidades frente a los daños y el respeto al principio ambiental «Contaminador Pagador». Al respecto, es necesario resaltar que si bien en cuanto a los pasivos y los sitios impactados, el Estado puede asumir la responsabilidad de atender estos sitios en tanto algunas empresas no implementan las medidas administrativas o no reconocen su responsabilidad, las normativas respectivas prevén mecanismos administrativos que mantienen los procesos de cumplimiento y responsabilidad para que no persista la impunidad. Estos mecanismos se dan a través del OEFA, que, de encontrar responsabilidades en las empresas, mantiene procedimientos administrativos sancionadores en curso, buscando que la empresa pueda pagar los costos de la atención llevada a cabo; asimismo, se aplica la Ley N° 26979, Ley del Procedimiento de Ejecución Coactiva.

Esto último no impide que las remediaciones se detengan por la búsqueda de responsables. Como ya se vio en el caso de pasivos: si hay riesgos altos, el Estado actúa; en cuanto a los sitios impactados,

3 Decreto Supremo N° 021-2020-EM, Decreto Supremo que modifica el Reglamento de la Ley N° 30321, Ley que crea el Fondo de Contingencia para Remediación Ambiental, aprobado por Decreto Supremo N° 039-2016 EM.

4 Decreto Supremo N° 033-2020-EM, Decreto Supremo que aprueba el Reglamento de la Ley N° 29134, Ley que Regula los Pasivos Ambientales del Subsector Hidrocarburos.

5 Revisar Informe N° 166-2020-MINEM-DGAH/DGAH, p. 15.

como lo establece el artículo 15 del Decreto Supremo 021-2020-EM⁶, el OEFA realiza procedimientos administrativos sancionadores, pero:

15.4. Sin perjuicio de lo antes indicado, la Junta de Administración se encuentra facultada para disponer la ejecución de los recursos del Fondo de Contingencia para la remediación del sitio impactado una vez vencido el plazo señalado en el artículo 13 del presente Reglamento, conforme a los artículos 16, 17 y 18 del presente Reglamento.

En ese sentido, mientras el OEFA realiza el procedimiento administrativo sancionador, la Junta de Administración puede hacer uso de los fondos para contratar a las empresas que diseñarán los planes de rehabilitación, iniciando así el proceso de remediación.

Para finalizar esta sección, revisaremos cuáles son los instrumentos que se desarrollan en los diferentes procesos de atención a los sitios de daño; asimismo, observaremos las temporalidades concernientes a su diseño, evaluación, ejecución y monitoreo.

Cuadro 3. Temporalidades de diseño e implementación de instrumentos de los sitios de daño

SITIO DE DAÑO	INSTRUMENTO	TEMPORALIDAD DE TODO EL PROCESO			
		Diseño		Evaluación	Ejecución
Sitio contaminado ***	Plan dirigido a la remediación	No hay temporalidad.		No hay temporalidad.	No hay temporalidad.
Sitio impactado	Plan de rehabilitación	E*/ 14 meses + 4 meses	PRO**/ 14 meses + 4 meses + 10 días hábiles	120 días hábiles / prórroga de 120 días hábiles si es necesario	10 días hábiles para el TDR / 90 días de licitación / Tiempo establecido por el propio instrumento para remediar.
Emergencia	Plan y cronograma de implementación de las acciones de primera respuesta (PCAPP)	10 días hábiles después de la ocurrencia. Este tiempo puede ser prorrogado sin fecha fija por causa de fuerza mayor.		No hay evaluación.	3 meses, tiempos que puede ser prorrogado por 1 mes más. 3 días hábiles después de concluidas las acciones de primera respuesta. Las acciones de cuidado en el sitio no cesan hasta que la autoridad ambiental emita un informe sobre el estado del sitio.

6 Decreto Supremo N° 021-2020-EM, Decreto Supremo que modifica el Reglamento de la Ley N° 30321, Ley que crea el Fondo de Contingencia para Remediación Ambiental, aprobado por Decreto Supremo N° 039-2016-EM.

SITIO DE DAÑO	INSTRUMENTO	TEMPORALIDAD DE TODO EL PROCESO		
		Diseño	Evaluación	Ejecución
Emergencia	Plan de rehabilitación	18 meses para presentar un plan de rehabilitación en caso persistan superaciones al ECA o niveles de fondo; alteraciones a flora y fauna.	75 días hábiles; sin embargo, no se establecen temporalidades para algunos actos administrativos. Asimismo, hay una suspensión de tiempo indefinido cuando no se subsanan las observaciones.	18 meses.
Pasivo	Plan de abandono de pasivos	12 meses, tiempo que puede ser prorrogado por 12 meses más según corresponda.	30 días hábiles****	3 años, tiempo que puede ser prorrogado por 1 año más.

* Estado/** Profonanpe). Anexo 2- Normativa consultada.

*** No se toma en cuenta Normativa ECA para suelo del 2013 y 2014.

**** Art. 19-A.3. DECRETO SUPREMO N° 005-2021-EM.

El cuadro 3 nos permite reflexionar acerca de algunos otros aspectos necesarios de entender para dar contexto a algunos de los sitios de daño.

Primero. Si bien existen diversas acciones establecidas por norma para la atención de sitios de daño, como podrían ser reparación, rehabilitación, restauración, remediación y compensación ambiental⁷, todas ellas con características propias, los ECA para suelo han determinado solo dos aspectos centrales que deben tomarse en cuenta para cualquier tipo de IGA enfocado en la atención de los sitios, tal como se observa en los siguientes artículos del Decreto Supremo N° 012-2017-MINAM:

Artículo 4.20. Remediación.- Este término implica la eliminación o reducción, a niveles aceptables, de los riesgos para la salud de las personas o el ambiente asociados a la contaminación del sitio. Además comprende las acciones que permitan lograr el uso posterior del sitio o el restablecimiento del mismo a un estado similar al presentado antes de ocurrir los impactos ambientales negativos.

Artículo 4.13. Medidas de descontaminación.- Comprenden aquellas técnicas de remediación que tienen por objeto eliminar o reducir los contaminantes del sitio hasta alcanzar los ECA para Suelo, los niveles de fondo o los niveles establecidos en el Estudio de Evaluación de Riesgos a la Salud y el Ambiente (ERSA).

Esta clase de medidas pueden contemplar técnicas fisicoquímicas (como la excavación de suelo contaminado, extracción del aire del suelo, bombeo y tratamiento de aguas subterráneas, enjuague de suelos y tratamientos químicos in-situ), biológicas (como la biodegradación in-situ, fitorremediación, *landfarming*, tratamientos *ex-situ*, *on-site* y *off-site* en biopilas y compostaje), térmicas (como la incineración y desorción térmica), entre otras.

7 Ley 28611, Ley General del Ambiente. Arts. VI, VIII, IX.

Segundo. Si bien la normativa de gestión de los ECA para suelo, establecida en el Decreto Supremo N° 012-2017-MINAM, Criterios para la Gestión de Sitios Contaminados, ya no señala un IGA específico y cronograma con fechas fijas. Las diferentes etapas de diseño y ejecución de este sí han determinado las fases ineludibles que se deben tener para poder atender los sitios de daño.

Como señala la normativa, existen tres etapas. La primera es la evaluación:

Artículo 5.- Fases de evaluación en sitios potencialmente contaminados y en sitios contaminados

5.1 La evaluación de sitios potencialmente contaminados comprende las siguientes fases:

- a) Fase de identificación.
- b) Fase de caracterización.
- c) Fase de elaboración del plan dirigido a la remediación.

5.2 En sitios que hayan sido previamente identificados como sitios contaminados en base a evidencias obtenidas en campo o muestreos, se podrá prescindir de la fase de identificación.

La segunda etapa comprende la ejecución y culminación:

Artículo 16.- Ejecución del plan dirigido a la remediación:

16.1 La ejecución del plan dirigido a la remediación incluye el muestreo de comprobación, el cual debe ser realizado por el responsable de la remediación. Este muestreo permite verificar el cumplimiento de las obligaciones y compromisos establecidos en el referido plan.

16.2 Si durante la ejecución del plan dirigido a la remediación, se presentan imprevistos que ameritan la variación de las medidas propuestas o el cronograma de implementación, el responsable de la remediación podrá presentar a la autoridad competente⁸ una propuesta de modificación al plan para su respectiva aprobación.

16.3 La entidad de fiscalización ambiental realiza acciones de seguimiento y verificación con el propósito de asegurar el cumplimiento de las obligaciones y compromisos establecidos en el plan dirigido a la remediación del sitio contaminado. Para tal efecto, la autoridad competente debe comunicar a la entidad de fiscalización ambiental la aprobación del plan.

Artículo 17.- Culminación del plan dirigido a la remediación

17.1 Una vez ejecutado el plan dirigido a la remediación, el responsable debe elaborar un Informe de Culminación que detalle las medidas ejecutadas y los resultados del muestreo de comprobación.

17.2 El Informe de Culminación debe ser presentado ante la entidad de fiscalización ambiental, quien luego de verificar el cumplimiento del plan dirigido a la remediación, emitirá un Informe de conformidad que será remitido a la autoridad competente y al responsable de la remediación.

8 En los casos en los que se menciona la autoridad competente puede ser el área de evaluación de los sectores correspondientes. Por ejemplo, en el caso de MINEM, sería la DGAAH.

Tercero. Es relevante tomar en cuenta que la temporalidad establecida en este cuadro no considera los procesos previos de identificación y/o determinación de responsabilidades en las acciones referidas a sitios impactados y pasivos ambientales. En este caso, no hay una temporalidad fija para poder realizar estas labores, ya sea que se inicien como denuncia o como acciones propiamente planificadas por parte de las entidades de fiscalización y evaluación. Estas acciones de hecho ya están o bien realizadas de manera amplia, como en el caso de pasivos, o están programadas sobre la base de diversas denuncias y reconocimientos realizados, como en el caso de los sitios impactados.



Mario Zúñiga, PUJINAMUDT

4 LAS ZONAS CRÍTICAS DE CONTAMINACIÓN PETROLERA

Tanto la data presentada por la sociedad civil como la del Estado dejan en claro que, si bien existe contaminación en todo el Perú, hay zonas críticas de contaminación petrolera (ZCCP)⁹, es decir, ámbitos geográficos que pueden abarcar diferentes microcuencas, distintos límites administrativos o ámbitos ecológicos particulares donde se concentra una cantidad excesiva de sitios impactados, emergencias o pasivos ya identificados. La ubicación densa de estos sitios de daño en las ZCCP indica la existencia de lugares cuyo impacto permite contextos ambientales donde los estándares de protección no se cumplen, lo cual significa riesgos para la salud y el ambiente que persisten y se acumulan. Dicha situación plantea la urgencia de intervenciones inmediatas, así como una mirada de conjunto (que no existe). Tal mirada debería llevarnos a entender las sinergias y acumulación histórica y actual del conjunto de sitios, así como la importancia de diseñar modelos de intervención y análisis por cuenca, microcuenca u otros, con lo cual tendríamos una mirada de zona, más allá de sitio particular.

Se mostrarán luego dos ámbitos que deben ser considerados como ZCCP, zonas que ya están identificadas claramente por el Estado.

Con respecto a pasivos, contamos con la data desagregada oficial del Ministerio de Energía y Minas (Minem), la cual muestra la concentración de pasivos ambientales en dos regiones contiguas: Piura y Tumbes. Entre estas, Piura concentra el 96 % de los pasivos ambientales del Perú.

Cuadro 4. Pasivos ambientales del Sector Hidrocarburos por departamentos

DEPARTAMENTO	IIPASH	%
Amazonas	2	0,05
Ica	1	0,02
Junín	1	0,02
Loreto	14	0,32
Madre de Dios	1	0,02
Pasco	5	0,11
Piura	4281	96,90
Puno	10	0,23
Tumbes	98	2,22
Ucayali	5	0,11
Total	4418	100

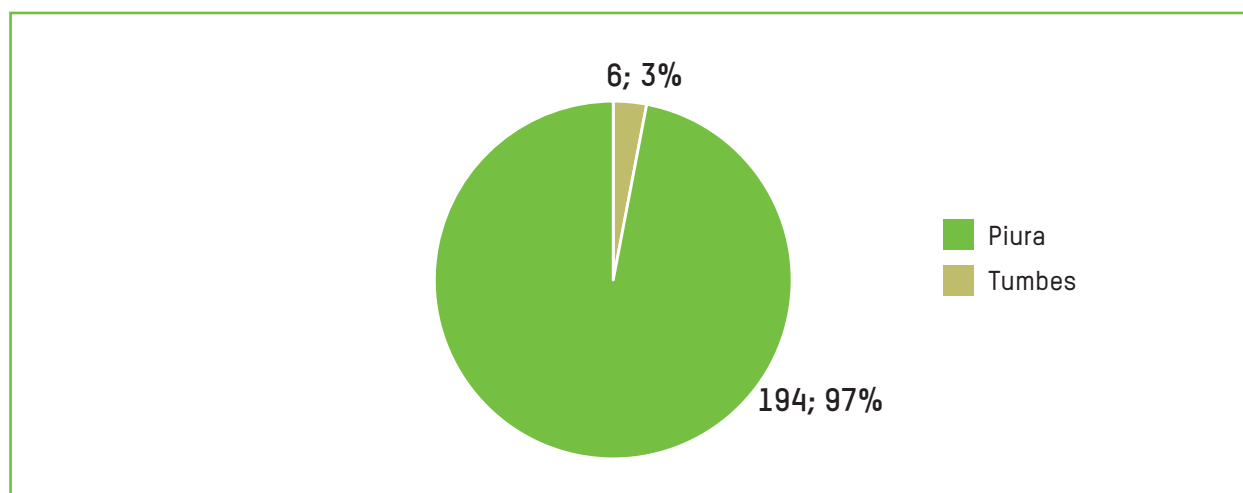
Fuente: Informe N° 041 - 2020/MINEM/DGAAH, pág.7.

9 Es necesario indicar que existen antecedentes, a nivel internacional, de estas figuras; por ejemplo, las zonas Superfund o CERCLA, en Estados Unidos de América.

Asimismo, Piura tiene trece de los dieciocho pasivos más peligrosos del Perú según data del Minem¹⁰.

En la data del OEFA sobre emergencias petroleras en zonas costeras, se observa que Piura, al igual que en el caso de pasivos, concentra una abrumadora mayoría: el 97 % del total de emergencias en la costa.

Figura 1. Data de derrames del OEFA



Elaboración propia.

Esta información evidencia que Piura debería ser considerada una ZCCP, con alta concentración de emergencias y de pasivos.

Otra ZCCP se encuentra en el ámbito de los lotes 192 y 8, donde las evaluaciones realizadas por diversas autoridades estatales indican la existencia de miles de sitios de daño. Por ejemplo, para el caso del lote 192 (antes, lote 1AB), la Resolución 00031-2021-OEFA/DSEM determinó que Pluspetrol debía incorporar en su plan de abandono 1333 sitios, 31 sitios impactados y 11 sitios con residuos generados (un total de 1375 sitios de daño). Estos han sido supervisados por el OEFA y, por lo tanto, requieren una intervención inmediata con el fin de iniciar las fases necesarias para su remediación, según lo establecido en los ECA para suelo y en su obligación de abandono del lote 1AB.

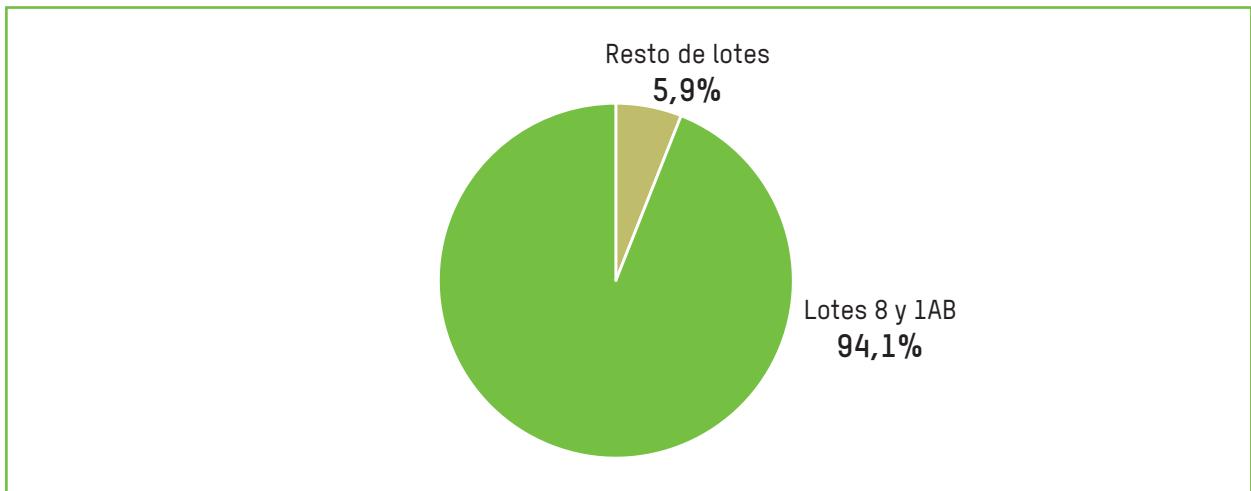
En el lote 192, se ha realizado, además, estudios para caracterizar algunos de estos sitios que Pluspetrol se resiste a atender. Los resultados son sumamente preocupantes. Solo en 32 sitios impactados, existe tal contaminación que se requerían más de 20 000 volquetes para retirarla. Además, el costo de atender estos 32 sitios asciende a algo más S/ 680 millones.

Finalmente, la cantidad de sitios contaminados e impactados que se encuentran en estos lotes pendientes de atención se cruza con la situación de emergencia que han sufrido y aún sufren estos lotes ubicados en el ámbito de las cuencas del Pastaza, Tigre, Corrientes y Marañón.

Como se puede observar, del total de emergencias de todos los lotes, los dos mencionados concentran el 94,1 % de estas. Así, sobre los impactos siguen existiendo más impactos, los que acumulan a lo largo de los años mayores riesgos y daños. A continuación, se presenta un cuadro extraído de *La sombra del petróleo* (León y Zúñiga, 2021, p. 52).

10 Anexo I: Cuarta Actualización del Inventario de PASH.

Figura 2. Distribución de las emergencias por actividades petroleras en los Lotes 8 y 1AB y el resto



Fuente: OEFA y OSINERGMIN. Elaboración propia.

En la actualidad, no existen otras zonas en el Perú con actividades petroleras comparables a las de estas ZCCP. Ello, no tanto porque no hayan ocurrido eventos con la frecuencia o magnitud de estas zonas, sino porque aún está pendiente la identificación exhaustiva de más sitios de daño. De hecho, es probable que quede pendiente la identificación participativa de zonas donde se han realizado por muchas décadas (y sigue realizándose) operaciones petroleras, como en el caso del lote 31 a, b, c, d, e, acerca del cual no se cuenta con información precisa sobre la magnitud de los daños.



5 CUELLOS DE BOTELLA

En el Perú, existe una extensa literatura concerniente a estudios de impacto ambiental, es decir, IGA de carácter preventivo. No encontramos literatura científica desligada del sesgo empresarial o informes de la sociedad civil vinculados a IGA, cuyo fin sea la remediación de sitios de daño. Esta ausencia ha dejado sin información y análisis alternativo a pueblos cuya existencia ha sido impactada durante décadas por la actividad petrolera. Estos pueblos no solo han visto contaminar sus territorios, sino que, además, la remediación realizada por las empresas sobre los sitios de daño, posiblemente, hayan generado mayores impactos, revictimizando de algún modo sus entornos. En estos contextos, la población no conoce, no participa plenamente en el ciclo de vida de los procesos de atención de los sitios de daño, o si participa, lo hace sin información de sus derechos, desprotegidos laboralmente y sin claridad de las rutas para exigir diferentes cursos de acción.

A continuación, se presenta, a partir de la lectura del conjunto de normas existentes sobre estos procesos, los posibles cuellos de botella que, a pesar de los avances, siguen deteniendo acciones de salvaguarda con mayores y mejores alcances y estándares. Para ello, se analiza cada ámbito utilizado con el fin de comparar la normativa concerniente a la atención de daños, aumentando un aspecto olvidado por el proceso. De ese modo, se abordarán los temas de identificación, oportunidad, responsable, fondos y recursos humanos, ecosistemas y salud; y, finalmente, participación e interculturalidad.

5.1 IDENTIFICACIÓN

La identificación de pasivos, sitios impactados y las emergencias tienen dos cuellos de botella principales.

Primero. La incertidumbre temporal de los procesos de identificación. Los procesos de identificación y determinación de responsables han mejorado debido a que las metodologías de evaluación de riesgo para la salud y el ambiente han adquirido un papel relevante. Incluso en la actualidad, las metodologías del OEFA se piensan, al menos a nivel de planificación, a partir de un enfoque de identificación por microcuenca.

No obstante, no existe una temporalidad establecida de manera precisa, lo que genera situaciones de incertidumbre. En ese marco, las demoras para identificar o concluir los informes respectivos para iniciar procesos de remediación pueden estar referidas a la voluntad política del sector, a la discrecionalidad administrativa del ente encargado y/o a los fondos de los que estos disponen para abordar los sitios de daño, como se verá más adelante.

Segundo. Este cuello de botella tiene relación con el **incremento de posibles pasivos y sitios impactados y, paralelamente, con la reducción de las acciones de evaluación.** Durante los últimos años, se ha incrementado la necesidad de que el OEFA realice más y mejores identificaciones. El caso del lote 1AB (hoy, 192) es el más emblemático de todos, pues en dicho ámbito, hay más de 1200 sitios de daño que requieren una labor de identificación; sin embargo, el OEFA ha reducido exponencialmente sus acciones de identificación.

Una revisión de la planificación de las acciones del OEFA en el marco de las acciones de evaluación (ámbito en el que se realiza la identificación de sitios) muestra claramente cómo han tendido a disminuir radicalmente el número y alcance de estas acciones:

Cuadro 5. Planes Anuales de Evaluación y Fiscalización Ambiental

Año 2017	Año 2018	Año 2019	Año 2020	Año 2021
680	201	383	97	71

Fuente: OEFA. Elaboración propia.

Así, para el año 2021, a pesar de la certidumbre existente sobre sitios de daño en diversos ámbitos y la posible existencia de más pasivos, las acciones del OEFA se reducen, por lo cual se forman un cuello de botella con respecto a los numerosos sitios existentes que requieren fondos para la identificación y atención urgentes.

5.2 OPORTUNIDAD

Se encuentran cuellos de botella también cuando se observan los sitios ya identificados, tanto a nivel de pasivos como de sitios impactados, para los cuales no se continúa o avanza hacia las siguientes etapas administrativas, las que llevarían a ejecutar la remediación.

En tales casos, como se ha mencionado, el OEFA es el encargado de identificar, Concluida su labor, tanto el Minem como la Junta de Administración proceden a priorizar su atención, ya sea que se trate de pasivos o de sitios impactados respectivamente. Sin embargo, después de la priorización, el proceso se detiene, ello a pesar de que en la identificación se había establecido la necesidad urgente de abordaje debido a la evaluación de riesgo.

Empecemos con los pasivos priorizados por el Minem en todo el Perú. En el informe N° 166-2020-MINEM-DGAAH/DGAH, se presenta la información siguiente:

Cuadro 6. Clasificación de pasivos de hidrocarburos según nivel de riesgo

NIVEL DE RIESGO *	PASIVOS
Alto	151
Medio	1997
Bajo	1083
Total	3231

Fuente: Minem.

* Ambiental, Seguridad y Salud

Existen 151 pasivos ambientales de alto riesgo que, por norma, deberían estar siendo atendidos en la actualidad por el Minem de manera inmediata. Existen, según el Minem (1997), pasivos de nivel de riesgo medio, los cuales requieren que la sociedad civil verifique si deben ser recategorizados. Si resultaran de alto riesgo, pasarían a formar parte del paquete de sitios que deben ser atendidos inmediatamente.

La Junta de Administración ya ha priorizado 61 sitios impactados. Sin embargo, pese a la urgencia que demanda su atención, no se ha avanzado en la fase de caracterización, y se ha concentrado todo el esfuerzo en solo 32 de más de 1200 sitios impactados en lote 1AB.

Cuadro 7. Priorización aprobada de sitios en los lotes 8, 1AB y el ONP, tramo I, por la Junta de Administración del Fondo de Contingencia para Remediación Ambiental

ACTA DE LA VIGÉSIMA SÉPTIMA SESIÓN DE LA JUNTA DE ADMINISTRACION DEL FONDO DE CONTINGENCIA PARA REMEDIACION AMBIENTAL						
N°	CÓDIGO	COMUNIDAD	CUENCA	COORDENADAS		ÁREA (ha)
				ESTE	NORTE	
1	S0155-6	Los Jardines	Pastaza	338972	9688809	123.00
2	S0158-4	Nuevo Andoas	Pastaza	337736	9689861	4.24
3	S0140-2	Nuevo Andoas	Pastaza	337533	9690126	0.43
4	S0144	Nuevo Andoas	Pastaza	338424	9690030	4.99
5	S0150	Nuevo Andoas	Pastaza	340553	9691817	1.63
6	S0162	Nuevo Andoas	Pastaza	338006	9690045	0.59
7	S0165	Los Jardines	Pastaza	340587	9689298	0.78
8	S0167	Titiyacu	Pastaza	337859	9694810	0.80
9	S0168	Titiyacu	Pastaza	333647	9702533	0.30
10	S0176	Capahuariyacu	Pastaza	349109	9686773	2.00
11	S0183	Nueva Alianza Capahuariyacu	Pastaza	348815	9681023	0.54
12	S0202	Los Jardines	Pastaza	339816	9689224	5.36
13	S0208	Los Jardines	Pastaza	341220	9690099	0.62
14	S0211	Nuevo Andoas	Pastaza	340712	9690397	2.03
15	S0296	Los Jardines	Pastaza	341029	9691216	0.17
16	S0146	Los Jardines	Pastaza	339617	9689789	3.96
17	S0204	Los Jardines	Pastaza	341070	9689978	1.29
18	S0215	12 de Octubre	Tigre	401174	9749495	1.65
19	S0220	12 de Octubre	Tigre	401476	9748352	2.90
20	S0228	12 de Octubre	Tigre	401271	9749865	2.60
21	S0236	José Olaya	Tigre	373538	9725968	0.99
22	S0251	José Olaya	Tigre	373891	9726662	0.67
23	S0299	Santa Elena	Tigre	493179	9575779	1.45
24	S0297	Nueva Libertad	Corrientes	492158	9578685	1.81
25	S0011	Santa Elena	Corrientes	495202	9574850	0.485
26	S0044	Santa Elena	Corrientes	494995	957487	1.86
27	S0046	San Cristóbal	Corrientes	494789	9574933	0.66
28	S0047	Santa Elena	Corrientes	494876	9575085	0.51
29	S0049	Santa Elena	Corrientes	494958	9575160	2.42
30	S0050	San Cristóbal	Corrientes	495028	9575281	0.59
31	S0056-2	San Cristóbal	Corrientes	494488	9575865	0.87
32	S0058	San Cristóbal	Corrientes	494524	9575726	0.25
33	S0062	San Cristóbal	Corrientes	494044	9579790	1.40
34	S0065	San Cristóbal	Corrientes	493649	9575909	0.48
35	S0069	San Cristóbal	Corrientes	493772	9578336	0.69
36	S0298	Nueva Libertad	Corrientes	492466	9578648	0.23
37	S0301	Santa Elena/San Cristóbal	Corrientes	493913	9575645	0.44
38	S0302	San Cristóbal	Corrientes	495193	9576304	0.55
39	S0304	San Cristóbal	Corrientes	493320	9576429	0.47
40	S0306	San Cristóbal	Corrientes	494245	9578178	0.50
41	S0307	Santa Elena/San Cristóbal	Corrientes	493881	9576402	0.27
42	S0045	San Cristóbal	Corrientes	495073	9574963	0.15
43	S0057	Nueva Libertad	Corrientes	494474	9575802	0.36
44	S0059	Nueva Libertad	Corrientes	492416	9578786	4.47
45	S0305	San Cristóbal	Corrientes	494165	9577650	0.49
46	S0311	San Cristóbal	Corrientes	495521	9579268	0.26
47	S0001	Saramuro / Saramurillo	Marañón	505460	9472337	420.27
48	S0013	Saramuro / Saramurillo	Marañón	508791	9470997	0.28
49	S0016	Saramuro / Saramurillo	Marañón	508854	9471133	1.04
50	S0017	Saramuro / Saramurillo	Marañón	508921	9471402	0.31

Área Responsable: Dirección Ejecutiva

Julia Justo Soto
Directora Ejecutiva

(continúa en la página siguiente)

[viene de la página anterior]

ACTA DE LA DECIMONOVENA SESIÓN DE LA JUNTA DE ADMINISTRACIÓN DEL FONDO DE CONTINGENCIA PARA REMEDIACIÓN AMBIENTAL				
Cuenca	Sitio (código OEFA)	Coordenadas UTM WGS84 Zona 18M		Referencia
		Este	Norte	
Marañón	S0012	508708	9470961	Km 11+300 del Oleoducto Batería 3, Yanayacu Lote 8, terminal río Marañón.
	S0015	509325	9473045	Km 13+600 del Oleoducto Batería 3, Yanayacu Lote 8, terminal río Marañón.
	S0018	508354	9469536	Km 9+700 del Oleoducto Batería 3, Yanayacu Lote 8, terminal río Marañón.
	S0019	507897	9468250	Km 8+200 del Oleoducto Batería 3, Yanayacu Lote 8, terminal río Marañón.
	S0020-2	507788	9467842	Km 7+800 del Oleoducto Batería 3, Yanayacu Lote 8, terminal río Marañón.
	S0023	507407	9466591	Km 6+300 del Oleoducto Batería 3, Yanayacu Lote 8, terminal río Marañón.
	S0024	506987	9465192	Km 4+700 del Oleoducto Batería 3, Yanayacu Lote 8, terminal río Marañón.
	S0025	506747	9464420	Km 3+800 del Oleoducto Batería 3, Yanayacu Lote 8, terminal río Marañón.
	S0027	506469.68	9463435.41	Km 2+700 del Oleoducto Batería 3, Yanayacu Lote 8, terminal río Marañón.
	S0033	508276	9469518	Km 9+700 del Oleoducto Batería 3, Yanayacu Lote 8, terminal río Marañón.
	S0002	509371	9478717	Tramo final del Oleoducto Corrientes Saramuro, adyacente a la Estación 1 Petroperú S.A - Cuenca del río Marañón.

Área Responsable: Dirección Ejecutiva

Julia Justo Soto
Directora Ejecutiva

Fuente: Fonam Archivos.

En la actualidad, se observa que en las ZCCP existen ya aprobados para el inicio de la fase de diseño de los IGA respectivos más de 210 pasivos y sitios impactados, pero el Estado no tiene una respuesta de cómo avanzar con el abordaje en su conjunto.

Finalmente, un análisis de las demoras de oportunidad corresponde a la falta de precisión o diferencias en los tiempos de evaluación. Existen vacíos, diferencias entre instrumentos, falta de coherencia estatal y discrecionalidad en las temporalidades para evaluar o exigir el inicio de los procesos de remediación ambiental. En este caso, se encontró que la evaluación de tales instrumentos tiene dos aspectos centrales: uno es que en algunos instrumentos de la normativa revisada, como los planes de rehabilitación (PR), se definen con claridad plazos y tiempos precisos para la evaluación. Otros, en cambio, como los planes designados para la remediación (PdR), carecen de tal determinación temporal; por ello, los plazos de ejecución quedan a discrecionalidad de la autoridad, dependiendo de si se establecen prórrogas o, en todo caso, de si se revisan, desaprueban y vuelven a ser revisados, sin límite para la presentación de los IGA.

Otro aspecto es la demora de una intervención inmediata y urgente, la cual es sometida a procesos de evaluación en los que diferentes sectores con diferentes lecturas opinan e interpretan aspectos técnicos sin criterios coherentes ni homogéneos entre estos. Finalmente, se imponen normativas sectoriales que no corresponden a los IGA complementarios, sino propiamente a estudios de impacto ambiental (EIA) u otros IGA, lo cual da pie a demoras durante el proceso de aprobación.

Al respecto, un caso emblemático es el de las evaluaciones hechas a los planes de rehabilitación de sitios impactados, instrumento diseñado por el propio Estado tras largos procesos de diálogo. Debido al proceso de aprendizaje, el de evaluación se ha terminado entrampando en diversos sectores.

Cuadro 8. Observaciones a los Planes de Rehabilitación de Pastaza, lote 192

CÓDIGO FONAM	CÓDIGO OEFA	DIGESA	MINAGRI	ANA	MINAM	MINEM	SERFOR	TOTAL
Sitio 22	S0100	9	17	19	16	67	20	148
Ushpayacu	S0101	9	17	17	15	68	20	146
Sitio 2	S0102	9	17	19	112	60	20	237
Punto Botadero km 7	S0103	9	17	20	15	63	20	144
Punto Botadero km 2	S0104	9	17	17	16	64	20	143
Punto Botadero CS-32	S0105	9	17	11	15	55	20	127
Punto Botadero km 4	S0106	9	17	15	10	63	20	134
								1079

Fuente: Profonanpe, 2020. Observaciones realizadas a los PR de la cuenca del Pastaza en el lote 192.

Los instrumentos a los que se refieren las observaciones realizadas por distintos sectores no son EIA preventivos, sino que tienen el objetivo de remediar sitios con altos niveles de riesgo para la salud y el ambiente. En tal caso, la lectura científicista, la inflexibilidad burocrática para aspectos administrativos y la mala comprensión de los sectores respecto a los alcances de los planes de rehabilitación terminan jugando en contra de la oportunidad para la protección y salvaguarda de derechos.

En ese contexto, es necesario señalar que el sector hidrocarburos, al tomar conciencia de la situación generada, ha planteado cambios en la normativa referida a los procesos de diseño de los planes de rehabilitación. De ese modo, cuando el encargado de la remediación es el Estado, se inicia un proceso de acompañamiento por parte de los sectores evaluadores¹¹, con el fin de reducir la incertidumbre y de corregir oportunamente errores. Así, también se busca evitar el desconocimiento

11 Decreto Supremo N° 021-2020-EM, Decreto Supremo que modifica el Reglamento de la Ley N° 30321, Ley que crea el Fondo de Contingencia para Remediación Ambiental, aprobado por Decreto Supremo N° 039-2016-EM: «Artículo 8.- Funciones de la Autoridad sectorial Competente En el marco de la Ley y el presente Reglamento, corresponde a la Autoridad sectorial competente velar por la adecuada remediación de sitios impactados a cargo del Estado, desarrollando las siguientes funciones: a) Realizar acciones de acompañamiento a la Empresa Consultora durante la elaboración del Plan de Rehabilitación, en aquellos casos en que la remediación ambiental se encuentre a cargo del Estado y de manera facultativa en los casos de Planes de Rehabilitación a cargo de una Empresa Responsable [...]»; «Artículo 16.4. Para el desarrollo del acompañamiento a su cargo, la Autoridad sectorial competente convoca a las organizaciones indígenas representadas en la Junta de Administración así como a los opinantes técnicos que intervienen en el procedimiento de aprobación de los Planes de Rehabilitación a efectos de contar con su participación en el marco de sus competencias, de manera presencial o virtual».

de los especialistas en la evaluación de aspectos que en gabinete no pueden ser resueltos. Otra de las tantas mejoras se relaciona con realizar estudios piloto, lo que ha sido ya establecido en los nuevos lineamientos de los planes de rehabilitación¹².

Con todo, es necesario resaltar que estos cambios, por decirlo de un modo, preventivos, no aseguran que no se repitan o generen nudos en la evaluación, puesto que los procedimientos no se adaptan a una nueva realidad, lo que generará posteriormente nuevos cuellos de botella para avanzar con la remediación.

5.3 RESPONSABLE

En la actualidad, si bien es correcto que si se evaden responsabilidades de remediación, el Estado asume su rol de garante, no se puede permitir que las empresas se libren de su responsabilidad ambiental, lo que viene ocurriendo a pesar de las normativas correctivas y coercitivas existentes.

Al revisar y comparar la normativa sobre sitios de daño, vemos que tanto en el caso de los sitios impactados y como en el de los pasivos se ha avanzado en estándares con respecto a la responsabilidad. Sin embargo, en cuanto a emergencias petroleras, no se cuenta con una normativa preventiva cuando la atención de la emergencia no sea efectiva y de parte del operador exista una resistencia para diseñar o implementar planes de rehabilitación como está establecido en la norma. En tales situaciones, el Estado no se hará cargo de la remediación, por lo que puede haber plazos extensos antes de que se inicie la remediación de las emergencias mal intervenidas.

La experiencia actual de incumplimiento en la remediación de miles de sitios impactados advierte que debemos asegurar que no existan resquicios para que las empresas usen la norma y sus vacíos con el fin de evadir su responsabilidad.

5.4 FONDOS Y RECURSOS HUMANOS

Las demoras con relación a las acciones de remediación de sitios de daño no solo están relacionadas con los nudos burocráticos. Como se ha observado, las autoridades han avanzado en el marco de sus competencias con la finalidad de crear nuevas normativas y nuevos procedimientos para la identificación y la determinación de responsables con respecto a la remediación. A pesar de ello, no existe claridad sobre la magnitud del trabajo y la urgencia de mantener el ritmo de identificación, determinación de responsables y el diseño e implementación de instrumentos.

El número de pasivos y sitios impactados, y posiblemente contaminados, ha sido una ola imparable que ha encontrado a un Estado con institucionalidades y recursos escasos y precarios para poder abordar dicha problemática. Por recursos escasos, nos referimos, por un lado, a recursos humanos que puedan evaluar instrumentos, hacer seguimiento y levantar información de manera urgente y eficaz; por otro lado, a que nos encontramos con recursos económicos insuficientes para la identificación, diseño e implementación de la remediación.

El caso de los sitios impactados es un reflejo de lo que sucede en el Estado peruano. Ante la demanda de evaluación de 32 sitios y de planes de rehabilitación, en la décimo octava Junta de Administración del Fondo de Contingencia, realizada el 12 de febrero del 2019, el Minem solicitó emplear los fondos de la remediación para contratar a doce profesionales con el objetivo de “acelerar” el proceso de

12 Numeral 7.5.c) del Anexo de la Resolución Ministerial N° 310-2020-MINEM/DM. Aprueban los «Contenidos de los Planes de Rehabilitación en el marco de la Ley N° 30321 y su Reglamento».

evaluación. A pesar de este incremento de personal y dotación de recursos, el proceso sigue siendo lento. Hasta el cierre de este documento, se han aprobado cinco planes de rehabilitación con cargo al Fondo.

Aparte, como se ha señalado, el número de acciones de evaluación del OEFA se ha reducido drásticamente en los últimos años. Cuando se observa el presupuesto asignado al OEFA para estas actividades en el 2021, se aprecia una disminución radical que no se condice con las responsabilidades a nivel de acciones de evaluación que tiene en sus manos. En esa medida, se aprecia que respecto a los sitios, la reducción de las acciones de evaluación corresponde a las fluctuaciones de fondos que el área de sitios impactados recibe.

Cuadro 9. Presupuesto anual asignado para la identificación de sitios impactados

COORDINACIÓN	AÑO 2019	AÑO 2020	AÑO 2021
Sitios impactados	S/ 4 631 645,00	S/ 4 788 953,00	S/ 2 447 454,00

Fuente: OEFA. Pedido de información.

Finalmente, como se ha mencionado en otros documentos, solo los 32 sitios impactados, ya avanzados en el diseño de planes de rehabilitación, demandan una inversión de más de S/ 600 millones. El Estado peruano hasta el momento solo ha inyectado en el fideicomiso del Fondo de Remediación un poco más de S/ 400 millones: hay un déficit de más de S/ 200 millones. Estos costos, además, no incluyen los requeridos para diseñar los cincuenta planes de rehabilitación que están ya priorizados y aprobados para ser elaborados.

El caso de pasivos es más grave, pues en la actualidad existen cuatro veces más sitios para empezar el diseño de instrumento y, de esta forma, de las fases de la remediación, lo que implica mayores fondos para la atención. Sin embargo, los fondos destinados a pasivos, hasta el momento, no han superado el S/ 1 millón.

En resumen, la reducción de presupuesto anual para la identificación, la reducción propia de las acciones de evaluación y la falta de asignación de presupuesto para remediar no se corresponden con la inmensa necesidad de identificar, intervenir y monitorear miles de sitios de daño que requieren una urgente atención.

5.5 ECOSISTEMAS Y SALUD

Como se señaló al inicio, la atención de los sitios de daño no concibe normativa y técnicamente la conectividad ecosistémica ni los daños sinérgicos que se producen en un ámbito más amplio que el espacio administrativo del sitio impactado, el pasivo ambiental o la emergencia. En ese marco, es importante recordar lo que dice el *Estudio técnico independiente del lote 1AB*, realizado por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), en coordinación con el Minem y las federaciones indígenas del Puinamudt:

Aun cuando la intervención física de la remediación corresponda a sitios específicos, la intensa conexión de los ecosistemas, modulada por el régimen hídrico y el drenaje, determina que la unidad de análisis e intervención más adecuada sea la de microcuencas y, a mayor escala, la de cuencas. (PNUD, 2018, p. 11).

Es evidente que si bien hay un avance significativo en términos de normativa para atender de manera urgente los sitios de daño, existe un serio vacío para que la remediación de los sitios realmente tenga efectos a nivel ecosistémico. Este vacío se encuentra en el núcleo de la normatividad ambiental con respecto a instrumentos y mecanismos de gestión ambiental.

Casi todos los métodos e instrumentos preventivos, como la evaluación ambiental estratégica o los EIA detallados, abarcan grandes ámbitos geográficos de análisis, previamente a la intervención antropogénica. Sin embargo, no hay instrumentos que aborden grandes ámbitos de daño complejo, evalúen el riesgo sinérgico y acumulativo debidamente, y establezcan líneas de base y medidas estándar para que en los sitios de daño analizados se pueda dimensionar con mayor precisión el alcance, el nivel de riesgo y los mecanismos de atención que se requieren tanto de manera independiente como en conjunto.

Hasta el momento, quienes trabajan en la elaboración de planes de rehabilitación han tomado nota de la dificultad para analizar esta conectividad entre sitios cercanos, tanto por razones normativas como técnicas, debido a que el Estado no ha previsto dicha dimensión. Esta omisión se convierte en un obstáculo para conocer la magnitud de daños que resultan de tener cientos de sitios en el ámbito de una microcuenca donde existen poblaciones indígenas que hacen un aprovechamiento local de los recursos.

Finalmente, es necesario recalcar que los estudios de riesgo para la salud y el ambiente (ERSA), que pueden tener gran relevancia, han sido paulatinamente desplazados tanto de los ECA (se deja a la discrecionalidad de la empresa o del Estado¹³) como de los planes de rehabilitación. Estos estudios han sido dejados de lado por dos motivos. A nivel ambiental, los ERSA son complejos técnicamente y derivan en controversias científicas y técnicas que el Estado aún no sabe gestionar. Además, quienes aplican esta herramienta tienden a tener sesgos empresariales al momento de conducir los procesos técnicos, por lo que sus cálculos metodológicos evidencian desviaciones al momento de definir la intervención de los sitios de daño. A nivel de resultados de salud, dichos estudios no presentan claridad al momento de establecer líneas de intervención. Así, mientras que pueden mostrar, por ejemplo, exposición con riesgos cancerígenos, no se manejan criterios para establecer medidas aplicables para la atención de esos aspectos.

Al respecto, se cuenta con una metodología para analizar el riesgo a la salud y el ambiente, pero aún no existe una aplicación y adecuación del instrumento para elaborar un marco mucho más conservador en remediación y con medidas concretas para la atención preventiva, correctiva y monitoreable de aspectos sociales y ambientales integrados.

5.6 PARTICIPACIÓN E INTERCULTURALIDAD

Es importante resaltar el avance en materia de participación en términos de IGA producido por medio de la Junta de Administración para la Remediación, mediante la Ley 30321. Sin embargo, esta normativa está focalizada en el ámbito de cuatro cuencas en Loreto, Perú. En los demás lotes petroleros, a nivel nacional, la normativa aplicable es la de participación ciudadana en general, la cual no contempla el nivel de participación en la toma de decisiones, el acompañamiento en el diseño de los procesos de licitación y contratación, ni en el diseño y seguimiento de la implementación del IGA correspondiente. El proceso, en estos casos, se restringe a la información oportuna, mientras el sector tiene discrecionalidad para tomar decisiones en gestión ambiental para la remediación.

13 Artículo 7.b) del Decreto Supremo N° 012-2017-MINAM, Aprueban Criterios para la Gestión de Sitios Contaminados.

Un aspecto especial que se debe considerar en la falta de perspectiva del Estado para la participación lo encontramos en la Resolución del Consejo Directivo N° 00017-2021-OEFA/CD, Modificación del Reglamento del reporte de emergencias ambientales de las actividades bajo el ámbito de competencia del OEFA. La resolución, aparentemente, mejora técnica y ambientalmente los reportes producidos por las empresas petroleras con respecto a emergencias ambientales. En estos, ahora se incluye un cambio necesario: la estimación de riesgos ambientales, mediante un formato que permita tener más claridad sobre los impactos. No obstante, este avance, en términos técnicos, no toma en cuenta en ninguno de sus criterios la posibilidad de que la población afectada por los impactos pueda tener algún tipo de participación en la elaboración de los reportes (como interesados directos por los daños producidos por las empresas) o incluso solo tener en los contenidos, como fuente, las voces de quienes pueden ser afectados en sus entornos. Como lo menciona el artículo 3.2 de la mencionada resolución, el contenido tiene solamente información de componentes ambientales sin considerar lo social. Igual sucede con los formatos preliminares y finales del reporte: no se observa contenido social alguno, lo que nos lleva a la recurrencia del OEFA de seguir ignorando aspectos sociales que, finalmente, están unidos a los impactos ambientales y repercuten en diversos ámbitos, como el de la remediación, el de los conflictos sociales, el de la salud, el de la permanencia del impacto en el ambiente.

Adicionalmente, si bien los reportes ingresan por la Plataforma Única de Servicios Digitales del OEFA (PLUSD), ubicada en el Sistema de Casillas Electrónicas, esta situación no necesariamente la hace pública y accesible para poblaciones que puedan ser afectadas por el daño ambiental y puedan discutir o rebatir información errada de la empresa. Asimismo, existen zonas donde no hay sistemas virtuales accesibles; por ello, se hace aún más difícil el pedido de información y la transparencia del proceso. De esta manera, el inicio de los procesos de atención y remediación quedan enrarecidos. Esto nos lleva a una pregunta central: ¿para quién fiscaliza el OEFA cuando las afectaciones dañan el territorio de los pueblos indígenas si estos no son tomados en cuenta?

Finalmente, el Estado peruano tiene, como se ha visto, un sesgo tecnocrático excluyente, que no considera la ciencia popular y el saber local como un factor de oportunidad para la mejora de los procesos de toma de decisión en el nivel de análisis científico-técnico de impactos sobre el territorio. Al respecto, tanto las capacidades locales para aportar como la falta de investigaciones que profundicen en el modo de construir procesos de reconocimiento y uso de conocimientos técnico locales, vinculados a la percepción y praxis indígenas sobre el territorio, constituyen otro cuello de botella. Este cuello reduce los alcances mismos de los procesos de remediación ambiental, ya que no se determinan acciones integrales sobre los sitios de daño, tampoco se fortalecen las capacidades locales para apropiarse de sus procesos de remediación, y, finalmente, se fragmenta la complejidad sociocultural de un territorio.

La visión tecnocrática que separa naturaleza y cultura, ambiente y sociedad, se mantiene en el Estado a nivel burocrático a pesar de que existe un claro mandato legal para que se aborden los procesos con mayor y mejor complejidad. Lo social y la cultura se convierten, en estos instrumentos, solo en información complementaria no relevante para el análisis de riesgo y la intervención de estos sitios, y se pierde la integralidad de la mirada. Todo esto produce una debilidad técnica al momento de abordar riesgos. A este efecto, es importante recordar el artículo 7 del Convenio 169 de la OIT, que señala lo siguiente:

1. Los pueblos interesados deberán tener el derecho de decidir sus propias prioridades en lo que atañe al proceso de desarrollo, en la medida en que éste afecte a sus vidas, creencias, instituciones y bienestar espiritual y a las tierras que ocupan o utilizan de alguna manera, y de

controlar, en la medida de lo posible, su propio desarrollo económico, social y cultural. Además, **dichos pueblos deberán participar en la formulación, aplicación y evaluación de los planes y programas de desarrollo nacional y regional susceptibles de afectarles directamente.**

4. Los gobiernos deberán tomar medidas, **en cooperación con los pueblos interesados, para proteger y preservar el medio ambiente** de los territorios que habitan. (Resaltado nuestro)



Mario Zúñiga, PUINAMUOT

6 UNA NUEVA LEY PARA REMEDIACIÓN CON PROS Y CONTRAS

EL 20 de junio del 2021 se aprobó en el congreso la «Ley que establece las acciones de protección, descontaminación, remediación y recuperación de cuencas hidrográficas afectadas por daños ambientales»¹⁴. La norma constituye un avance considerable en términos de exigencia para la atención de ámbitos ecosistémicos más amplios que los establecidos por la actual normativa de atención a sitios de daño.

Esta ley, en ese sentido, establece varios aportes y retos.

Como aportes, se puede mencionar de manera prioritaria el reconocimiento de los ríos como sujetos de derecho, dejando un antecedente potente para futuras iniciativas de derechos de la naturaleza. La ley menciona lo siguiente: **“los ríos, lagos y lagunas del Perú tienen derecho a existir y a generar sus ciclos vitales y procesos evolutivos”**.

Asimismo, se establecen seis tareas centrales para iniciar los procesos de descontaminación, remediación y recuperación:

- a) Identificar los daños e impactos ambientales y sus efectos en la vida y en la salud de las personas.
- b) Determinar las causas o factores que los producen.
- c) Evaluar, identificar y cuantificar los impactos en los servicios ecosistémicos hídricos.
- d) Determinar soluciones técnicas viables y la priorización de alternativas.
- e) Realizar acciones prioritarias de gestión, coordinación y cooperación internacional por daños ambientales transfronterizos que tienen su fuente en alguno de los países vecinos, de ser el caso.
- f) Elaborar un plan de descontaminación, remediación y recuperación que contenga, como mínimo, línea de base, indicadores y cronograma.

Estas tareas tienen la posibilidad de generar una amplia y variada hoja de ruta, lo cual será un reto normativo, institucional, financiero y, sobre todo, técnico para cada una de las actividades enfocadas en intervenir cuencas enteras de los ríos determinados en la mencionada ley.

¹⁴ El dictamen de la norma reúne los proyectos de ley 4528/2018-CR, 5187/2020-CR, 5369/2020-CR, 5892/2020-CR, 6466/2020-CR, 6588/2020-CR, 6803/2020-CR, 6926/2020-CR, 6934/2020-CR, 6949/2020-CR, 7435/2020-CR, 8052/2020-CR, 7396/2020-CR, 7050/2020-CR, 6052/2020-CR, 7448/2020-CR, 6892/2020-CR, 7388/2020-CR, 7009/2020-CR, 5877/2020-CR y 8012/2020-CR. En agosto del 2021, la norma fue observada por el Ejecutivo aduciendo que se carecía de un análisis de costo-beneficio y con varias observaciones de parte del MINAM con respecto a la superposición de normativas y otras opiniones que no atienden al fondo de la propuesta. No es probable que vaya a ser promulgada por el Legislativo por insistencia durante el actual mandato.

Finalmente, la ley garantiza la participación de las organizaciones y pueblos indígenas en la ejecución de las acciones.

Algunos límites de esta ley se relacionan con la arbitraria elección de cuencas contaminadas sin especificar ámbitos o etapas de intervención. Por ello, se requeriría llevar a cabo acciones de priorización de espacios con más riesgo o que implican mayor riesgo para otros ámbitos (los ubicados en cabeceras de cuenca, por ejemplo).

Otro límite es que se enfoca en ríos y no considera cuencas marinas, que en la actualidad se encuentran amenazadas por un tejido denso de pasivos ambientales, tanto de la industria pesquera y como de hidrocarburos.

7 CONCLUSIONES

El Estado peruano ha tenido avances en materia ambiental respecto al abordaje de sitios de daño. La normativa, a lo largo de los años, ha ido cambiando y definiendo mejor sus alcances temporales y las oportunidades, así como la participación. En este marco, es importante señalar que se ha priorizado la atención de espacios cuyo riesgo aborda tanto lo ambiental como la salud, y se ha establecido la inmediata intervención por medios estatales, sin perder de vista la búsqueda del cumplimiento de obligaciones de empresas que comúnmente buscan la impunidad por sobre el cuidado ambiental.

Los cambios más importantes producidos en la normativa son producto de la lucha constante de pueblos indígenas impactados por las actividades petroleras y de un entendimiento de parte de sectores estatales que, poco a poco, van adecuando su normativa a las realidades complejas del Perú.

No obstante, aún persisten diversos límites normativos y vacíos, los cuales requieren ser corregidos para poder tener atenciones mucho más complejas y que respeten los territorios indígenas. Así, hemos podido observar algunos aspectos no contemplados que se mencionan a continuación.

En primer lugar, no se tiene un marco legal para abordar las ZCCP. Estas son zonas excepcionales donde las actividades extractivas de hidrocarburos han producido un conglomerado de impactos densos y numerosos, y donde ya se han determinado riesgos para la salud y el ambiente comprobados. También, en estos sitios, se concentra la identificación de parte del OEFA de sitios que probablemente estén produciendo daños serios al medio ambiente y a la salud.

En segundo lugar, encontramos serios problemas respecto a la identificación, la oportunidad, los fondos, las responsabilidades, el enfoque ecosistémico, la participación y la interculturalidad en el marco de la implementación de las normas. Los vacíos existentes en estos ámbitos impiden que la remediación pueda implementarse, con alcances integrales respecto al medio ambiente, la salud, la economía y la cultura de pueblos indígenas y pescadores que se ven acorralados por la contaminación petrolera en sus territorios.

En la participación, un aspecto central tiene que ver con los sujetos jurídicos que son protegidos y cómo se involucra la población en los daños. En ese marco, la normatividad aún tiene varios vacíos con respecto a lo que sucede cuando las empresas dañan territorio indígena y cómo los pueblos son involucrados en los procesos de emergencia, identificación, remediación y monitoreo.

Una ausencia de este documento es el abordaje a los planes de abandono y las declaratorias de emergencia ambiental, que requieren en sí de un análisis particular y especializado debido a la complejidad de los procesos que se llevan a cabo hoy en el Perú. Otra ausencia clave es la profundización en la responsabilidad empresarial, lo cual genera un serio déficit económico en cuanto a intervención y repercute en la fragilidad y precariedad institucionales para el abordaje de los sitios de daño. En un futuro, se abordará este aspecto.

Para finalizar, es importante remarcar que la cruzada de la sociedad en su conjunto respecto a la contaminación tiene un solo discurso: la atención urgente. Tanto empresas como sociedad civil, Estado y Academia coinciden en la importancia de la remediación y la protección ambiental y la salud. El presente informe ha buscado indagar en los límites que existen para que esta situación se dé, rescatando los aportes y mejoras, viendo los límites y, sobre todo, sin dejar de lado que los responsables de dichos daños deben asumir sus obligaciones, más allá de solo esgrimir el discurso de la responsabilidad ambiental como publicidad de sus empresas o de su accionar como institución.

8 RECOMENDACIONES

- **Urgente inversión en identificación de pasivos y sitios impactados.** El Estado debe invertir de manera inmediata en la continua identificación de sitios de daño, ya sean pasivos o sitios impactados. Para ello, se requiere que al OEFA se le asignen mayores recursos económicos y humanos para realizar dicha labor. En algunas ZCCP, la incertidumbre sobre la existencia de riesgos se mantiene, razón por la cual la cantidad de sitios contaminados requiere una intervención urgente mientras se va generando la normativa para abordarlos ecosistémicamente.
- **Atención inmediata de lugares con riesgos altos ya identificados.** La norma ya estableció la obligación de que el Estado intervenga cuando exista la identificación de riesgos altos. Hoy existen más de doscientos lugares con esas características, pero el Estado aún no tiene un plan para abordar el ciclo de gestión ambiental sobre estos. Es imperativo que no se espere la creación de ley alguna para una inyección especial. Hoy, el Estado debe priorizar la intervención de estos sitios y determinar los recursos necesarios para ello, y la sociedad civil debe realizar una acción fuerte de exigencia y cumplimiento de lo ya normado.
- **Mejora de los procesos de evaluación de los IGA complementarios para la remediación.** Se debe implementar una evaluación de impactos regulatorios (RIA) en torno a los procesos de evaluación de los IGA complementarios, los cuales diseñen las rutas adecuadas para la flexibilización de los procesos, pero también para mantener los estándares necesarios con el fin de que las intervenciones tengan un real efecto en la remediación de sitios de daño. Es importante tomar en cuenta en esta evaluación la pertinencia intercultural y de género para que se construyan mecanismos adecuados a las realidades donde hay crisis ambiental conviviendo con pueblos indígenas y pescadores.
- **Creación de una ley y política de remediación integral para las ZCCP a nivel nacional.** La ley reconocerá las ZCCP sobre la base de la información ya existente acerca de riesgos, sitios impactados y concentración de supervisiones que indiquen posible contaminación o riesgo comprobado a nivel administrativo. La ley, además, debe generar coherencia, intersectorialidad y creación de nuevos mecanismos de intervención que consideren enfoques ecosistémicos y de riesgo para la salud y el ambiente, adecuados a nivel de enfoques conservadores en la remediación; asimismo, que aseguren la oportunidad de intervención mediante la mejora de los procesos de evaluación intersectorial.

La ley debe asegurar fondos para procesos de identificación, pero también para fortalecer institucionalmente a los entes evaluadores y fiscalizadores, y fomentar investigación para la mejora constante de los procesos de gestión ambiental. Finalmente, debe garantizar una participación amplia, que tome en cuenta el respeto a los mecanismos de cogestión existentes (no derogar sino fortalecer leyes como la Ley N° 30321) y, a la vez, la creación de nuevos mecanismos de cogestión para estas zonas, sobre todo, enfocados en pueblos indígenas, así como en el desarrollo de capacidades locales y procesos de información. Estos mecanismos deben desarrollar lineamientos para implementar enfoques interculturales y de género.

- **Ciencia, tecnología y sociedad.** Es relevante que la Academia y los espacios locales comiencen a asumir mayor protagonismo para la mejora del análisis de los impactos y de las medidas de remediación en los sitios de daño, tomando en cuenta de manera central la conectividad ecosistémica y cultural existente. Es primordial que en este campo se realicen trabajos científicos que también comprendan metodologías de participación, rescate y reconocimiento de tecnologías, ciencias y saberes populares.

Asimismo, se debe fortalecer la capacitación en las comunidades rurales/indígenas/pescadoras afectadas por sitios de daño, pues ello permite que, poco a poco, los habitantes de dichos sitios puedan ser empleados y a la larga dominar en varios niveles de sofisticación de las tareas de contingencia, limpieza, remediación, evaluación, supervisión, monitoreo. La capacitación debe ser una mezcla de aprendizaje conceptual mediante cursos y, también, experiencia trabajando con quienes el Estado o la empresa contraten para realizar tales labores.

- **Medidas más fuertes, tanto coercitivas como previsorias.** En este marco, mantenemos la posición, como lo hemos mencionado en *La sombra del petróleo*, que se debe crear sanciones coercitivas mucho más fuertes, como inhabilitar a las empresas y socias. Asimismo, es necesario prever la captación de fondos mediante el cobro de garantías inmediatas dejadas al inicio del contrato para uso de la remediación.

9 BIBLIOGRAFÍA Y FUENTES

- León, A., & Zúñiga, M. (2020). *La sombra del petróleo: Informe de los derrames petroleros en la Amazonía peruana entre el 2000 y el 2019*.
- León, A., & Zúñiga, M. (2021). Actualización de *La sombra del petróleo* (en elaboración)
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE). (2016). *Estudios de la OCDE sobre Gobernanza Pública. Perú gobernanza integrada para un crecimiento inclusivo*.
- Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA). (2016). *Jurisprudencia Ambiental*. Tribunal de Fiscalización Ambiental. Lima, OEFA.
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). (2018). *Estudio Técnico Independiente del ex Lote IAB*. Perú: PNUD.

NORMAS E INFORMES TÉCNICOS CONSULTADOS

Informes Técnicos Consultados

- Informe N° 041 - 2020/MINEM/DGAAH.
- Informe N° 166-2020-MINEM-DGAAH/DGAH.
- Informe Final de Evaluación N° 228-2021-MINEMDGAAH/ DEAH.
- Resolución 00031-2021-OEFA/DSEM.

Normativa Consultada

Marco de gestión

- Ley N° 27446. Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental.
- Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM. Aprueban el Reglamento de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental.
- Decreto Supremo N° 039-2014-EM. Reglamento de Protección Ambiental para las Actividades de Hidrocarburos.
- Decreto Supremo N° 005-2021-EM. Decreto Supremo que aprueba la modificación del Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos.
- Reglamento de Transporte de Hidrocarburos por Ductos, Decreto Supremo N° 081-2007-EM. Anexo 4.

Sitios impactados

- Ley que crea el Fondo de Contingencia para la Remediación Ambiental, Ley N° 30321.
- Decreto Supremo N° 039-2016-EM. Decreto Supremo que aprueba el Reglamento de la Ley N° 30321, Ley que crea el Fondo de Contingencia para Remediación Ambiental.
- Decreto Supremo N° 021-2020-EM. Decreto Supremo que modifica el Reglamento de la Ley N° 30321, Ley que crea el Fondo de Contingencia para Remediación Ambiental, aprobado por Decreto Supremo N° 039-2016-EM.
- Resolución de Consejo Directivo N° 028-2017-OEFA/CD, Directiva para la identificación de Sitios Impactados por actividades de hidrocarburos a cargo del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental – OEFA.

Pasivos y emergencias

- Ley de Pasivos Ambientales en el Sector de Hidrocarburos, Ley N° 29134.
- Decreto Supremo N° 033-2020-EM. Decreto Supremo que aprueba el Reglamento de la Ley N° 29134, Ley que Regula los Pasivos Ambientales del Subsector Hidrocarburos.
- Resolución de Consejo Directivo N° 172-2009-OS/CD del Osinergmin.

Sitios contaminados

- Decreto Supremo N° 002-2013-MINAM. Aprueban Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Suelo.
- Decreto Supremo N° 002-2014-MINAM. Aprueban disposiciones complementarias para la aplicación de los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Suelo.
- Decreto Supremo N° 012-2017-MINAM. Aprueban Criterios para la Gestión de Sitios Contaminados.

ANEXO 1

- Decreto Supremo N° 002-2013-MINAM. Aprueban Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Suelo.
- Decreto Supremo N° 039-2014-EM. Reglamento de Protección Ambiental para las Actividades de Hidrocarburos.
- Decreto Supremo N° 002-2014-MINAM. Aprueban disposiciones complementarias para la aplicación de los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Suelo.
- Decreto Supremo N° 012-2017-MINAM. Aprueban Criterios para la Gestión de Sitios Contaminados.
- Decreto Supremo N° 005-2021-EM. Decreto Supremo que aprueba la modificación del Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos.
- Decreto Supremo N° 039-2016-EM. Decreto Supremo que aprueba el Reglamento de la Ley N° 30321, Ley que crea el Fondo de Contingencia para Remediación Ambiental.
- Decreto Supremo N° 021-2020-EM. Decreto Supremo que modifica el Reglamento de la Ley N° 30321, Ley que crea el Fondo de Contingencia para Remediación Ambiental, aprobado por Decreto Supremo N° 039-2016-EM.
- Decreto Supremo N° 033-2020-EM. Decreto Supremo que aprueba el Reglamento de la Ley N° 29134, Ley que Regula los Pasivos Ambientales del Subsector Hidrocarburos.
- Reglamento de Transporte de Hidrocarburos por Ductos, Decreto Supremo N° 081-2007-EM. Anexo 4.
- Resolución del Consejo Directivo N° 018-2013-OEFA/CD. Reglamento del reporte de emergencias ambientales de las actividades bajo el ámbito de competencia del OEFA.
- Resolución del Consejo Directivo N° 00017-2021-OEFA/CD. Modificación del Reglamento del reporte de emergencias ambientales de las actividades bajo el ámbito de competencia del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental – OEFA.

ANEXO 2

- Decreto Supremo N° 012-2017-MINAM. Aprueban Criterios para la Gestión de Sitios Contaminados.
- Decreto Supremo N° 039-2014-EM. Reglamento de Protección Ambiental para las Actividades de Hidrocarburos.
- Decreto Supremo N° 005-2021-EM. Decreto Supremo que aprueba la modificación del Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos.
- Decreto Supremo N° 039-2016-EM. Decreto Supremo que aprueba el Reglamento de la Ley N° 30321, Ley que crea el Fondo de Contingencia para Remediación Ambiental.
- Decreto Supremo N° 021-2020-EM. Decreto Supremo que modifica el Reglamento de la Ley N° 30321, Ley que crea el Fondo de Contingencia para Remediación Ambiental, aprobado por Decreto Supremo N° 039-2016-EM.
- Decreto Supremo N° 033-2020-EM. Decreto Supremo que aprueba el Reglamento de la Ley N° 29134, Ley que Regula los Pasivos Ambientales del Subsector Hidrocarburos.



ISBN: 978-612-48824-2-5

