

DOCTRINA

Cumplimiento de la regulación y gobernanza de la fiscalización ambiental: Análisis del derrame de petróleo en la bahía de Ventanilla, Perú

*Regulatory compliance and governance of environmental enforcement:
Analysis of the oil spill in Ventanilla Bay, Peru*

Karina Montes Tapia 

Universidad del Pacífico, Perú

Pablo Peña Quispe  y Eliana Ames Vega 

Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental, Perú

RESUMEN La gobernanza de la fiscalización ambiental procura asegurar que los procesos de evaluación, supervisión y fiscalización ambiental, en sentido estricto, verifiquen el cumplimiento de la regulación y los compromisos ambientales que las empresas asumen; para garantizar una mejor calidad de vida para el ciudadano y acciones responsables en el marco del desarrollo sostenible. A raíz de la emergencia ambiental producto del derrame de hidrocarburos en la zona costera del distrito de Ventanilla en Perú, el artículo evalúa si las acciones hechas por el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA) del Perú cuentan con las condiciones óptimas, según el marco internacional, para que se concreten los objetivos de una entidad fiscalizadora. Para ello, desde la gobernanza de la fiscalización ambiental se tienen en cuenta tres objetivos a cumplir: i) garantizar que se adopten medidas inmediatas para hacer frente a los graves riesgos; ii) mantener el cumplimiento sostenido de la ley; y iii) garantizar el procesamiento adecuado de quienes infrinjan las normas. El análisis del caso nos permite examinar con detalle una situación concreta e identificar lecciones aprendidas, como el incidir sobre la imposición de medidas inmediatas ante riesgos graves; dimensionar la magnitud de la emergencia; intervenir con un enfoque de articulación interinstitucional e intersectorial y procesar a quienes infrinjan las normas. De esa manera se espera fortalecer la gobernanza de la fiscalización ambiental en el Perú.

PALABRAS CLAVE Gobernanza ambiental, fiscalización ambiental, derrame de petróleo, inspección y sanción ambiental.

ABSTRACT The governance of environmental enforcement seeks to ensure that the processes of environmental evaluation, supervision and enforcement, in the strict sense, verify compliance with the regulations and environmental commitments assumed by companies, to guarantee a better quality of life for citizens and responsible actions within the framework of sustainable development. As a result of the environmental emergency caused by the oil spill in the coastal area of the district of Ventanilla in Peru, the article evaluates whether the actions carried out by the Peruvian Environmental Evaluation and Enforcement Agency (OEFA, by its Spanish acronym) have the optimal conditions, according to the international framework, to achieve the objectives of an enforcement agency. To this end, three objectives are taken into account in the governance of environmental oversight: (i) to ensure that immediate measures are taken to address serious risks; (ii) to maintain sustained compliance with the law; and (iii) to ensure adequate prosecution of those who violate the rules. The case analysis discussed in the article allows us to examine a specific situation in detail and identify learned lessons, such as influencing the imposition of immediate measures in the face of serious risks, assessing the magnitude of the emergency, intervening with a focus on inter-institutional and inter-sectoral coordination, and prosecute those who violate legal norms; thereby, strengthening the governance of environmental enforcement in Peru.

KEYWORDS Environmental governance, environmental enforcement, oil spill, environmental inspection and sanctioning.

Introducción

La gobernanza puede explicarse como «el conjunto de mecanismos, procesos, relaciones e instituciones mediante los cuales los ciudadanos y grupos articulan sus intereses, ejercen sus derechos y obligaciones, concilian sus diferencias» (PNUD, 1997: 9). Asimismo, «puede ser sinónimo de gobierno marco para la gestión pública o conjunto de criterios que deben satisfacer los sistemas políticos para el logro de objetivos propuestos» (Montoya-Domínguez y Rojas-Robles, 2016: 302-317). En la gobernanza conviven diversos conceptos asociados a la gestión pública y a las interacciones — lideradas por el aparato estatal— entre diversos actores, con reglas de juego claras, para lograr un objetivo de política.

Además, se define la gobernanza ambiental como:

El sistema y los procesos según los cuales los aportes ambientales, como asignaciones del presupuesto ambiental y cantidad de inspectores, se traducen en resultados ambientales, como aire y agua limpios. Esto incluye mecanismos que aseguren el cumplimiento y la aplicación de las leyes ambientales, así como prácticas destinadas a mejorar resultados ambientales específicos (BID, 2020: 10).

Complementando lo señalado, es necesario considerar que «para promover el crecimiento económico sostenido y la conformación de sociedades más equitativas y

pacíficas, es esencial ubicar la gobernanza en el centro del debate sobre el desarrollo» (Banco Mundial, 2017: 1).

En Latinoamérica, la gobernanza ambiental se inició en los años 70 con la inclusión de la gestión ambiental en las políticas de Estado, la legislación y la creación de consejos o coordinaciones. En 1976 se crea el primer Ministerio de Medio Ambiente en Venezuela (Brañes, 2001: 88). Posteriormente, se fueron ampliando las diversas competencias ambientales en las instituciones de más alta jerarquía en veinte países de Latinoamérica para fortalecer las capacidades de supervisión y fiscalización del cumplimiento de las medidas de protección ambiental. En este contexto se consideraron aspectos relevantes como el impacto a comunidades nativas, cambio climático y la gestión del riesgo de desastres ambientales (ONU Medio Ambiente, 2018: 18-19).

Si bien en Perú la creación de su Ministerio del Ambiente (Minam) y del OEFA fue recién en 2008, desde varias décadas atrás ya se había contemplado en su marco constitucional¹ que: «Todos tienen el derecho de habitar en un ambiente saludable, ecológicamente equilibrado y adecuado para el desarrollo de la vida y la preservación del paisaje y la naturaleza. Todos tienen el deber de conservar dicho ambiente. Es obligación del Estado prevenir y controlar la contaminación ambiental». Eso porque el Perú destaca a nivel mundial como país mega diverso en especies, climas, pisos ecológicos y ecosistemas productivos (Minam, 2021a); y además «está localizado dentro de una de las más prolíficas tendencias en hidrocarburos en América del Sur, la mega tendencia subandina de América del Sur» (Bandach, 2017: 5).

Sin embargo, la distribución de las actividades productivas en el territorio es inversamente proporcional a la ubicación de los recursos naturales, centralizándolas en la costa peruana que se caracteriza por ser desértica y semiárida (Minam, 2021a). Además, el marco institucional ambiental peruano se rige actualmente a través de la Política Nacional del Ambiente al 2030², la cual precisa que las causas de la débil gobernanza ambiental radican en la falta de armonización del marco normativo a nivel sectorial y en la heterogeneidad de regulación por cada sector, así como por la débil aplicación de las regulaciones existentes. También, reconoce la existencia de un insuficiente conocimiento tecnológico y científico ambiental, así como una inadecuada gestión de la información para la toma de decisiones. Por otra parte, para 2030 esta normativa espera recuperar la biodiversidad, aprovechar de manera sostenible los servicios ecosistémicos y priorizar pasivos ambientales como los generados por la actividad de explotación de hidrocarburos (Minam, 2021b). No obstante, es nece-

1. Constitución Política del Perú. (1979). *Capítulo II. De los recursos naturales. Artículo 123*. Disponible en <https://bit.ly/3WG5qBo>.

2. Aprobada el 22 de julio de 2021 mediante Decreto Supremo núm. 023-2021 del Minam. Minam, «Aprueban la Política Nacional del Ambiente al 2030». *Diario Oficial El Peruano*, 25 de julio de 2021. Disponible en <https://bit.ly/3jkWicW>.

sario precisar que, para mejorar la política y la gestión ambiental, las coordinaciones institucionales deben ser efectivas en todas las direcciones (Cepal y OECD, 2016: 36).

El OEFA es el encargado de la fiscalización, supervisión, control y sanción en materia ambiental³ y al ser un organismo adscrito al Minam comparten la misma visión: «Un país moderno que aproveche de forma sostenible sus recursos naturales, sin dejar de preocuparse por conservar el ambiente, conciliando el desarrollo económico con la sostenibilidad ambiental en beneficio de sus ciudadanos» (Minam, 2016: 5).⁴ Desde el 2011 es competencia del OEFA la fiscalización ambiental en materia de hidrocarburos.⁵ En ese sentido, la gobernanza de la fiscalización ambiental pretende implementar sus diversos procesos de evaluación, inspección y sanción —cuando corresponda— de modo que se cumpla la regulación ambiental y se genere con ello una contribución en la calidad de vida ciudadana y la promoción del desarrollo sostenible.

En costas y bahías, a nivel mundial, se han producido casos de desastres ecológicos relacionados a derrames de hidrocarburos, en los que resalta el hundimiento de la plataforma de exploración Deepwater Horizon en el Golfo de México. Ahí, además del impacto ambiental, hubo pérdida específica de ecosistemas bentónicos debido al uso indiscriminado de dispersores químicos como medida de control de hidrocarburos, los que como efecto secundario generaron una rápida disminución del oxígeno afectando directamente al fitoplancton (Arcos, 2010).

Frente a este desastre, el gobierno de Estados Unidos de América designó a la Comisión Nacional sobre el Derrame de Petróleo y la Perforación en Alta Mar de *BP Deepwater Horizon* para examinar los hechos y circunstancias relevantes relacionados con sus causas profundas y desarrollar opciones para protegerse y mitigar el impacto de los derrames de petróleo asociados con la perforación en alta mar, teniendo en cuenta los efectos ambientales, económicos y de salud pública. Como resultado, la comisión propuso mejoras en las leyes, reglamentos y prácticas federales de la industria aplicables a la perforación en alta mar que garantizarían capacidades efectivas de supervisión, monitoreo y respuesta; protección a la salud y seguridad pública, la salud y seguridad ocupacional (considerando la pérdida de 11 vidas humanas); también protección del ambiente y los recursos naturales y atención a las comunidades afectadas; así como reformas organizativas de las agencias federales y optimización de los

3. Según el Decreto Legislativo número 1013 que aprueba la Ley de creación, organización y funciones del Ministerio del Ambiente.

4. Para más información de la misión del Minam véase <https://bit.ly/3VpDS1O>.

5. De acuerdo a lo dispuesto en la Resolución de Consejo Directivo núm. 001-2011-OEFA/CD. Transferencia de las funciones de supervisión, fiscalización y sanción ambiental en materia de hidrocarburos en general y electricidad, entre el Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería, OSINERGMIN, y el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental, OEFA.

procesos necesarios para garantizar que dichas mejoras se implementen y mantengan (US Government, 2011).

Asimismo, con el fin de que la Comisión pudiera elaborar un reporte final con las medidas y recomendaciones necesarias para atender el desastre, el gobierno estadounidense ordenó, en la medida permitida por la ley y sujeto a la disponibilidad de asignaciones, que la Secretaría de Energía proporcione a la Comisión los servicios administrativos, fondos, instalaciones, personal y otros servicios de apoyo que sean necesarios para llevar a cabo su misión (US Government, 2011).

Con lo que respecta a la cantidad de petróleo vertido y las medidas de control implementadas, la Administración Nacional Oceánica y Atmosférica de Estados Unidos discrepó sobre la cantidad exacta que había sido reportada por la empresa, pues al hacer los cálculos considerando que un barril de petróleo corresponde a 159 litros y fueron vertidos alrededor de 5 millones de barriles, se tendría aproximadamente unos 800 millones de litros de petróleo repartidos en unos 3.000 kilómetros cuadrados en el mar; por lo que se acusó a la empresa de haber remitido las cifras a su conveniencia. Asimismo, fracasaron varios intentos para detener la salida de petróleo en el fondo del mar debido a la profundidad de la fuente. Finalmente, se logró aplicar un método de contención y cerrar temporalmente la fuga, cinco meses después del desastre utilizando una sólida campana de acero y un pozo de alivio de tal manera que el aceite que aún emanaba se podía bombear de forma controlada. El sellado definitivo tuvo lugar el 19 de septiembre de 2010 (Rako y otros, 2018).

Según Mills y Koliba (2014: 15) en relación con el cumplimiento normativo y lo ocurrido con esta catástrofe:

El desastre de *Deepwater Horizon* ilustra la importancia de contar con múltiples marcos de responsabilidad en un régimen normativo complejo. En concreto, la incapacidad de los actores para equilibrar eficazmente los mecanismos de responsabilidad democrática, administrativa y de mercado condujo a la plena aplicación de un régimen regulador orientado al proceso que dio lugar a una supervisión y una toma de decisiones ineficaces.

Asimismo, Mills y Koliba (2014: 16), sobre las entidades que ejercen funciones de fiscalización afirman que:

Es necesario que la agencia reguladora tenga suficiente capacidad profesional para supervisar eficazmente los complejos procesos de la industria. Sin esta capacidad, las agencias se verán obligadas a confiar en los análisis y procesos de la industria, que pueden o no cumplir con todas las normas profesionales de la industria regulada.

Respecto de la regulación ambiental, el gobierno estadounidense permite que la supervisión pueda ser hecha por una entidad privada establecida y respaldada por una industria que garantice operaciones seguras, porque los líderes del sector re-

conocen que un paso en falso, de cualquier proceso, tendría necesariamente repercusiones significativas para todos. Sin embargo, el gobierno también está presente, brindando supervisión y/o control regulatorio adicional, responsabilidades de las que no se puede abdicar si se quiere proteger la seguridad, la salud y el bienestar públicos (US Government, 2011).

Otro caso importante de derrame de petróleo en bahías es el hundimiento del barco *Prestige* frente a la costa de Galicia en España. Ocurrió en el 2002 y es considerado uno de los más dañinos en la historia del transporte marítimo desde el desastre de *Exxon Valdez*; tanto en términos ecológicos como económicos (García, 2003). El *Prestige* fue un barco petrolero que, al momento de ser remolcado durante seis días en alta mar, se partió en dos y se hundió a 3.500 metros de profundidad. Cuando ocurrió el desastre se generaron varias oleadas haciendo que el combustible llegara a las costas de Galicia, Asturias, Cantabria, el País Vasco y, en menor medida, a Francia y Portugal. Para Viñas (2009: 132), esta catástrofe significó:

Un ligero cambio en el diagnóstico del problema de la contaminación ambiental por vertidos marinos por parte de las autoridades públicas. Antes del accidente del *Prestige*, el problema se definió como un problema jurídico (debido a la dispersión y a la antigüedad de la legislación vigente en los ámbitos de la gestión portuaria y el tráfico marítimo); como un problema gerencial (por la gestión no adecuada a la situación y a las necesidades económicas y sociales del momento) y como un problema cuantitativo (debido al importante aumento del volumen de mercancías peligrosas y contaminantes transportadas). Después de esa fecha, el problema estaba referido al aumento del volumen de mercancías peligrosas y contaminantes transportadas, pero se añade el problema surgido por las características de los buques petroleros y por los vertidos de hidrocarburos a las costas (por accidente o voluntarios).

En términos de prevención y mitigación de riesgos, es necesario que los sistemas de inspecciones y de promoción del cumplimiento de las normas se enfoquen en generar los mejores resultados posibles, considerando como prioridad la mejora del bienestar y el interés público, sin necesitar el uso de recursos económicos elevados para el Estado, ni generar mayores obligaciones presupuestales para las empresas reguladas, asegurando la satisfacción de todos los diferentes grupos de interés (OCDE, 2019). En el caso concreto del OEFA, a razón del derrame de petróleo en Ventanilla, esa búsqueda del interés público debe orientarse a preservar la calidad del ambiente para mantener el bienestar de las personas a pesar de la emergencia. Por ello es relevante reflexionar sobre cuáles son los objetivos específicos que debe buscar la fiscalización ambiental —y su gobernanza— para lograr la promoción del cumplimiento.

Tomando como referencia la declaración de una política de promoción de cumplimiento y fiscalización (HSE, 2015), los objetivos de la gobernanza de la fiscalización ambiental deben apuntar a:

- Garantizar que se tomen medidas inmediatas para hacer frente a los riesgos graves.
- Promover y mantener el cumplimiento sostenido de la ley.
- Garantizar que quienes infrinjan la ley, incluidas las personas que incumplan sus responsabilidades, puedan rendir cuentas de acuerdo con la normatividad establecida para tales fines.

En ese sentido, el propósito de este artículo es dar a conocer la problemática de la gobernanza de la fiscalización ambiental y los retos identificados desde la aplicación de la fiscalización ambiental, de modo tal que dicha gobernanza tenga siempre en cuenta el logro de estos objetivos específicos con el fin de armonizar sus diferentes funciones y procesos.

Análisis de caso: derrame de Ventanilla y cómo se llevó a cabo la fiscalización ambiental peruana

La cadena de valor de los hidrocarburos considera los procesos de *upstream* (exploración y explotación), *midstream* (transporte) y *downstream* (refinamiento, almacenamiento, y comercialización), principalmente. En el caso de Perú, el refinamiento de petróleo se inició en 1917, en la provincia de Talara, con una capacidad de producción diaria de 10.000 barriles. En 1967 se instaló una nueva refinería en el distrito de Ventanilla (provincia constitucional del Callao, costa central del Perú) con una capacidad de refinamiento de 20.000 barriles. Poco después, en los años 70, se aprobó una ley para priorizar la exploración petrolera en la Amazonía a través de la asignación de lotes a una empresa estatal, consiguiendo un auge en la década de los 80. Sin embargo, no se ha vuelto a repetir dicha producción hasta la fecha. Se mantiene así una dependencia del mercado internacional de lo que se desprende la necesidad de diversificar la matriz energética del Perú (Osinergmin, 2015).

La empresa Refinería La Pampilla S.A.A. de la transnacional Repsol reportó, el 15 de enero de 2022, un derrame de 0.16 barriles⁶ de hidrocarburos ocurrido a las 22:26 horas durante las acciones de descarga del buque tanque italiano Mare Dorium, en las instalaciones del Terminal Multiboyas núm. 2. De acuerdo al reporte de Repsol, el derrame afectaba un área de 2,5 m² en la zona marino-costera de Ventanilla en Lima, Perú. Sin embargo, el OEFA a través de las supervisiones iniciadas preliminarmente, estimó que como mínimo el derrame fue de 6.000 barriles de crudo de petróleo que afectó inicialmente las playas Costa Azul, Bahía Blanca y Cavero, ubicadas en Ventanilla(OEFA, 2022a).

6. Véase Gestión, «OEFA tras recibir erróneo reporte de Repsol: “Nos enteramos del desastre por redes sociales”». *Gestión.pe*, 19 de enero de 2022, disponible en <https://bit.ly/3vq6cq4>.

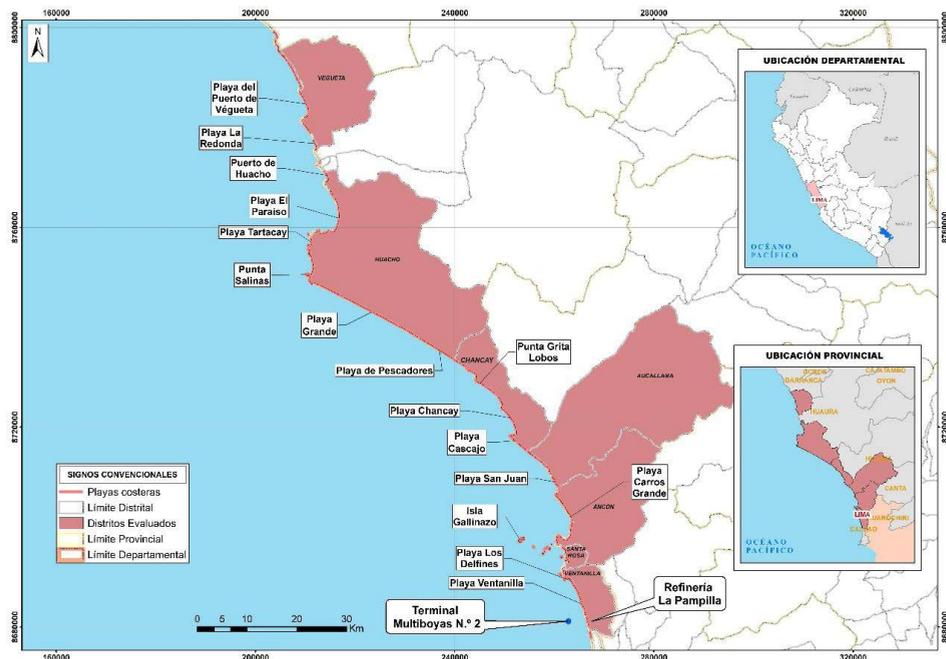


Figura 1. Mapa del litoral marino evaluado debido al derrame de hidrocarburos de petróleo en el periodo del 19 enero al 5 de febrero de 2022. Fuente: OEFA, 2022b.

Además, con la ayuda de drones y cuatro equipos de campo, se hizo una estimación inicial donde se determinó que la extensión del área afectada a nivel del componente suelo alcanzaba los 1.739.950,9 m² correspondientes a la franja de playa del litoral; y a nivel del componente acuático la extensión del derrame alcanzó los 1.186.965,8 m² correspondientes a la superficie marina. Días después se comprobó que, debido a las corrientes marinas, el impacto había trascendido a otras playas como «Santa Rosa Chica, Santa Rosa Grande, Club Naval, La Puntilla, Balneario de Ancón, Miramar, Pocitos, Infantería, San Francisco, Hermosa, Las Conchitas, Pasamayo, Chacra y Mar (Chancay), y Peralvillo (Chancay)», estas dos últimas ubicadas a 50 kilómetros, aproximadamente, hacia el norte de Lima. Para julio de 2022 el cálculo de zonas afectadas (playa y mar) ascendió a 11.061 hectáreas (110.610.000 m²) (OEFA, 2022). Véase **figura 1**.

Sobre la afectación a la biodiversidad, el Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado (Sernanp) del Perú informó que el derrame de petróleo había afectado dos áreas naturales: i) la Reserva Nacional de Sistema de Islas, Islotes y Puntas Guaneras, y ii) la Zona Reservada de Ancón; teniendo un reporte inicial de 512 hectáreas afectadas de la zona pesquera de la Reserva Nacional y 1.758,1 hectáreas de la Zona Reservada. Los y las guardaparques realizaron acciones de rescate de las especies de fauna del ecosistema marino con fines de limpieza y rehabilitación. Asi-

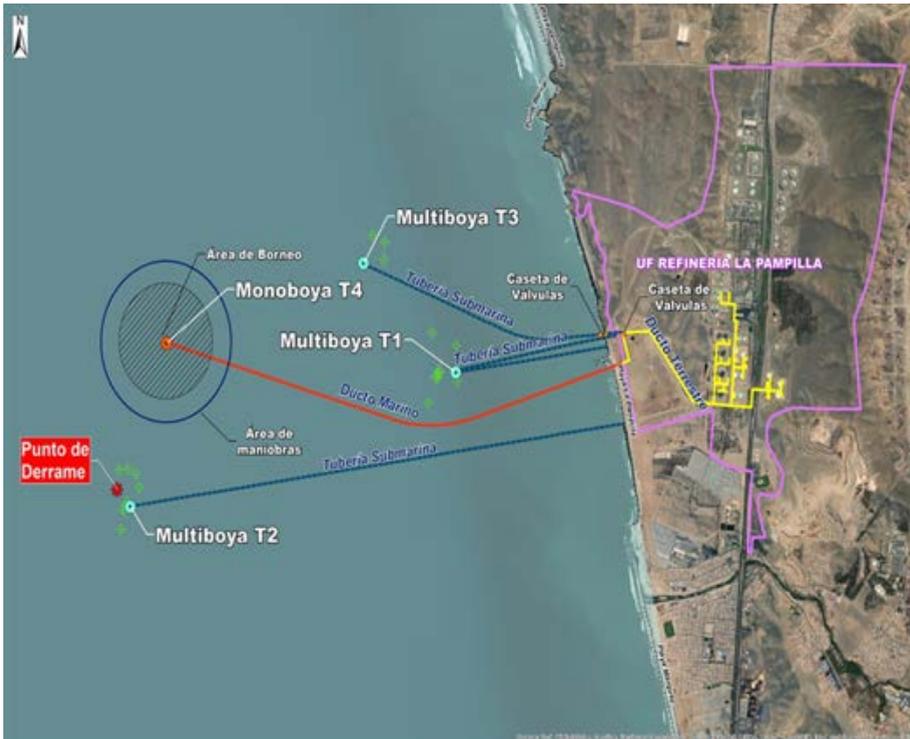


Figura 2. Ocurrencia del derrame de hidrocarburos de petróleo.
Fuente: OEFA, 2022a.

mismo, de manera complementaria el Sernanp autorizó el desarrollo de una investigación científica para evaluar el estado de la avifauna por la afectación del derrame de hidrocarburo. Este estudio se realizará con la participación de la Universidad Peruana Cayetano Heredia con un horizonte temporal de dos años.⁷ Por su parte el OEFA estuvo abocado a recolectar evidencias para disponer un inicio de Procedimiento Administrativo Sancionador.⁸ Véase **figura 2**.

Producto de estas acciones iniciales, el Estado peruano declaró en emergencia ambiental el área geográfica que comprende la zona marina costera afectada y aprobó

7. Autorizado mediante Resolución Directoral núm. 44/2022-del Servicio Nacional de Áreas Protegidas por el Estado, SERNANP-DGANP: Autorizar el desarrollo de la investigación científica denominada «Evaluación del estatus de la avifauna por la afectación del derrame de hidrocarburo en la Zona Reservada de Ancón y la RNSIIPG». *Diario Oficial El Peruano*, 8 de abril del 2022, disponible en <https://bit.ly/3WoWuQV>.

8. En el marco del Decreto Supremo núm.02-2022-MINAM, que aprueba el Reglamento del Procedimiento Administrativo Sancionador por afectación a las Áreas Naturales Protegidas de Administración Nacional.

el Plan de Acción Inmediato y de Corto Plazo para la atención durante 90 días considerando tres ejes sobre calidad ambiental, salud e institucional.⁹

En ese contexto, el OEFA ejecutó sus acciones teniendo en cuenta lo señalado por HSE en 2015, sobre los objetivos de gobernanza de fiscalización ambiental de Reino Unido frente al derrame de petróleo ocurrido en Ventanilla:

Garantizar que se tomen medidas inmediatas para hacer frente a los riesgos graves

A primera hora del 16 de enero, es decir, a menos de 24 horas de ocurrido el derrame, el OEFA inició el proceso de supervisión de la emergencia ambiental con acciones en la zona de la ocurrencia de la emergencia confirmando que la extensión era mucho mayor a la reportada inicialmente. El equipo de supervisión inició un proceso de identificación de componentes ambientales afectados, dimensionamiento de zonas afectadas, recolección de muestras y sustancias, tomas fotográficas georreferenciadas y recojo de evidencias sobre la magnitud del hecho.

De acuerdo al dimensionamiento coordinado entre tres entidades públicas: la Comisión Nacional de Investigación y Desarrollo Aeroespacial (Conida),¹⁰ el Minam y el OEFA, se informó que el área total afectada ascendió a 11.061 hectáreas, 10.671 en área marítima y 390 hectáreas en playas, puntas y acantilados; bastante superior al reporte inicial generado por Repsol. Asimismo, según resultados de la Evaluación Ambiental realizada por el OEFA del 17 de enero al 5 de febrero, se encontraron 58 playas y otras formaciones costeras afectadas, en donde los resultados de monitoreo arrojaron presencia de hidrocarburos en por lo menos un componente ambiental. Este nivel del daño ocasionado permitió calificar esta emergencia como de grave magnitud, razón por la cual se justificaba la toma de medidas inmediatas.

Como parte de la etapa de supervisión ambiental es importante destacar que el artículo 22 del Reglamento de Supervisión (22.1),¹¹ señala como potestad del OEFA, la emisión de las siguientes medidas administrativas:

- a) Mandato de carácter particular; Medida preventiva; c) Requerimientos sobre instrumentos de gestión ambiental; y, d) Otros mandatos dictados de conformidad con la Ley núm. 29325, Ley del Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental».

9. Resolución Ministerial número 021-2022-MINAM. Declaran en emergencia ambiental área geográfica que comprende la zona marina costera y aprueban Plan de Acción Inmediato y de Corto Plazo para la atención de la emergencia ambiental.

10. Órgano rector de las actividades espaciales en el Perú y sede de la Agencia Espacial del Perú, es una entidad adscrita al Ministerio de Defensa del Perú.

11. Aprobado mediante Resolución de Consejo Directivo núm. 006-2019-OEFA/CD

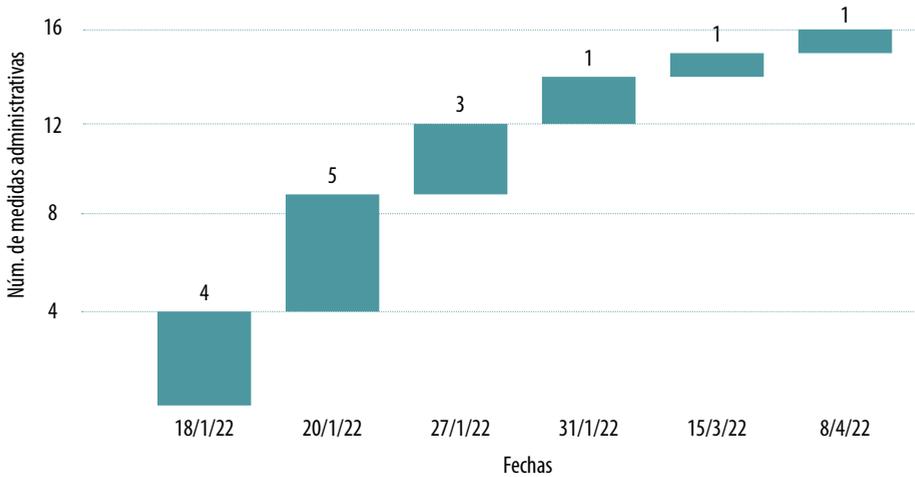


Figura 3. Medidas administrativas establecidas por el OEFA.
 Fuente: Adaptado de OEFA, 2022a.

Además, según el Reglamento de Medidas administrativas del OEFA:¹²

Las medidas administrativas son disposiciones emitidas por los órganos competentes del OEFA que tienen por finalidad de interés público la protección ambiental». Asimismo, « forman parte de las obligaciones ambientales fiscalizables de los administrados, y deben ser cumplidas en el plazo, forma y modo establecidos.

Es así que, producto de la emergencia, se dictaron un total de dieciséis medidas administrativas asociadas a la identificación de áreas, contención del hidrocarburo, monitoreo, muestreo, gestión de residuos sólidos, entre otros.

Como se aprecia en la **figura 3**, a los tres días de producida la emergencia, el OEFA ya había impuesto cuatro medidas con el fin de reducir el peligro o mitigar el daño generado por este evento de alto riesgo y hacer frente así a los graves daños y riesgos identificados en las primeras acciones de supervisión de campo. Posteriormente, el OEFA impuso doce medidas adicionales, dentro de las cuales resaltan, por ejemplo, la paralización temporal del Terminal de Operaciones hasta asegurar el control del riesgo y el muestreo de componentes ambientales en áreas naturales protegidas.

Sin embargo, considerando que la primera medida administrativa fue impuesta tres días después de ocurrida la emergencia, la pregunta es ¿cuál es el período óptimo para cumplir con el criterio de inmediatez? De la revisión del Manual de Gestión de Procesos y Procedimientos Supervisión Ambiental, aprobado mediante Resolución de Presidencia del Consejo Directivo número 072-2019-OEFA/PCD, se observa que

12. Aprobado mediante Resolución de Consejo Directivo núm. 007-2015-OEFA/CD

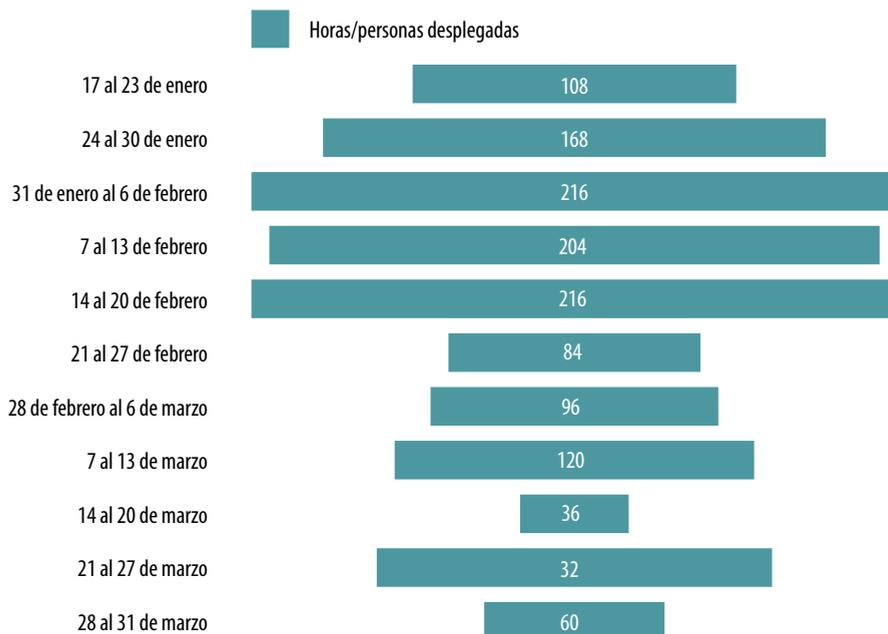


Figura 4. Skimmers utilizados por semana por Repsol. Fuente: Adaptado de OEFA, 2022a.

no existen indicadores vinculados al plazo para su imposición, por lo que podríamos ver aquí una primera oportunidad de mejora para el fiscalizador ambiental.

Por otro lado, cabe resaltar la importancia de la labor de dimensionamiento del área total afectada por parte del OEFA y de Repsol, debido a que dicha información se establece como una línea de base que permitirá hacer seguimiento a las labores de limpieza y recuperación de los ecosistemas afectados.

Frente al accionar del OEFA, se destaca que la presencia de inspectores en campo antes de 24 horas de ocurrida la emergencia, así como la imposición de medidas administrativas de control considerando el grave riesgo ambiental. Se da así cumplimiento al primer objetivo de la gobernanza de la fiscalización ambiental. Se observa también áreas de oportunidad respecto al plazo óptimo para la actuación del fiscalizador, considerando la magnitud de la emergencia.

Promover y mantener el cumplimiento sostenido de la ley

A fin de promover y mantener el cumplimiento sostenido de las obligaciones de limpieza y contención del hidrocarburo, el OEFA ordenó a Repsol el reporte permanente de información vinculada a dichas tareas. Cabe destacar que, para recuperar el petróleo derramado, Repsol utilizó skimmers, que son aparatos cuya finalidad es

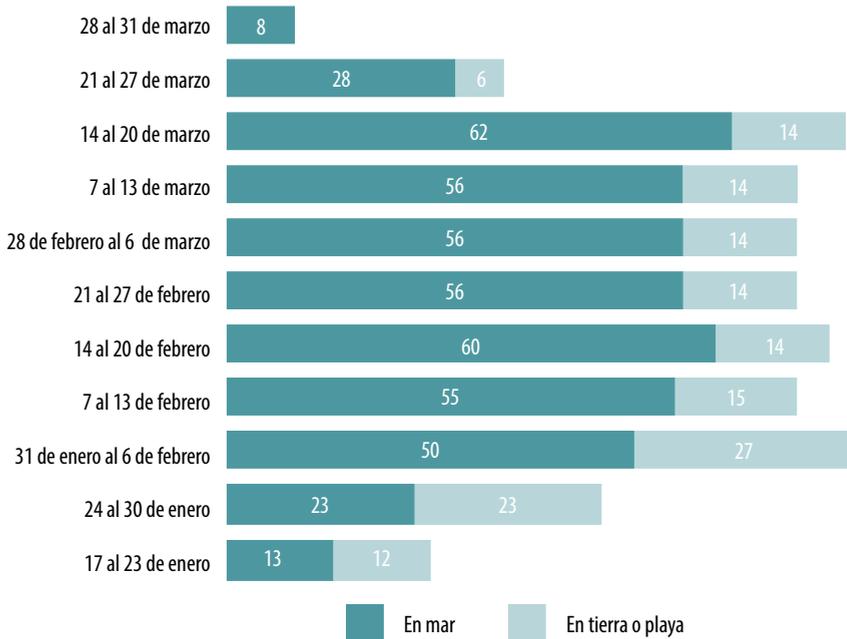


Figura 5. Horas/persona de supervisión ambiental en campo.
 Fuente: Adaptado de OEFA, 2022a.

recoger el crudo en agua. Las cifras indican que existieron hasta más de 70 skimmers desplegados en campo por semana y de acuerdo con la información reportada por la empresa se llegó a recuperar un total de 38.46 m³ de arena, así como 2.465 barriles de crudo. Véase **figura 4**.

El seguimiento a los datos permitió inferir que el trabajo por parte de Repsol fue constante bajo supervisión del fiscalizador; debido a que, según reportes del OEFA, se aseguró la presencia en campo de supervisores y evaluadores de manera constante. Específicamente, el equipo de supervisión del OEFA ha sumado, en el periodo de enero a marzo, 1.128 horas/persona para verificar el cumplimiento de obligaciones ambientales.

En la **figura 5** se observa que la cantidad máxima de horas/persona en campo a la semana se presentó durante las semanas del 24 de enero al 20 de febrero. Posteriormente a ello se ha mantenido la presencia en campo —en promedio— de 88 horas a la semana.

La presencia en campo y el accionar del OEFA ha verificado una reducción de la presencia de hidrocarburos en playas y otras formaciones costeras: en enero se observaron 58 y en febrero 42 playas y otras formaciones con presencia de hidrocarburos (OEFA, 2022a). La fluctuación de mayores horas de supervisión se debe a la necesidad de identificar la magnitud de los impactos al inicio del desastre ambiental

y posteriormente la reducción se podría deber a que el proceso de supervisión se enfocó solo en la verificación de las medidas administrativas.

Si bien a febrero de 2022 se observaron resultados en materia de disminución de presencia de hidrocarburos —razón por la cual se deduce un avance en las labores de limpieza y contención— el OEFA comunicó el incumplimiento de cinco medidas administrativas. Esto quiere decir que, a pesar de los esfuerzos por promover y mantener el cumplimiento de sus obligaciones, aún persisten infracciones administrativas por parte de Repsol, razón por la cual todavía debe esforzarse para identificar qué es lo que ocasiona el incumplimiento.

De manera complementaria, el OEFA implementó un minisitio web¹³ en su página institucional en donde se puede encontrar información general y cronológica de las acciones del macroproceso de fiscalización ambiental (evaluación, supervisión y fiscalización) así como notas de prensa, medidas administrativas e informes de evaluación realizadas por la entidad frente a la emergencia ambiental. Además, se incluyen los aspectos operativos que Repsol ha implementado a la fecha. Esta plataforma tiene el acceso a un visor del derrame¹⁴ que está enlazado al Portal Interactivo de Fiscalización Ambiental (PIFA), en el cual se muestran la situación actual, resultados de los monitoreos ambientales e intervenciones del OEFA, entre otros. Es así que, a través del uso de herramientas de georreferenciación, el OEFA implementó una estrategia para promover y mantener el cumplimiento sostenido de la ley, así como la vigilancia ciudadana a través del acceso libre a esta plataforma.

Por otro lado, es importante mencionar que, si bien los datos anteriores permiten observar una labor fiscalizadora constante y sostenida después de la emergencia, se debe cuestionar si este riesgo pudo ser advertido de manera preventiva por el fiscalizador ambiental.

Al respecto, de la revisión realizada en el PIFA, se destaca que desde el 2018 hasta antes de ocurrida la emergencia se verifica que el OEFA realizó seis supervisiones regulares a la Unidad Fiscalizable Refinería La Pampilla. En ellas se distingue que las últimas se efectuaron del 22 al 23 de julio del 2021 y del 7 al 10 de septiembre del 2020. Los reportes públicos de dichas supervisiones, que se encuentran a disposición en la página web antes descrita, permiten observar que el ducto y tuberías submarinas no fueron parte de los componentes supervisados en dichas oportunidades.

En dicho marco, a fin de promover un cumplimiento sostenido de la regulación, no basta una labor *ex post*, sino también una labor preventiva donde el fiscalizador juega un rol importante. En este sentido, destaca una recomendación respecto a la priorización de componentes supervisados en cada Unidad Fiscalizable para que el inspector, sobre la base de un análisis de riesgo real de cada componente, pueda ha-

13. Véase enlace de acceso al minisitio web del OEFA, disponible en <https://bit.ly/3FVcx1R>.

14. Véase enlace de acceso al visor del derrame, disponible en <https://bit.ly/3jqRVqy>.

cer una supervisión que se enfoque no solo en controlar, sino también en prevenir impactos ambientales.

Garantizar que quienes infrinjan la ley rindan cuentas de acuerdo con la normatividad establecida para tales fines

Como se mencionó anteriormente, el OEFA impuso dieciséis medidas administrativas de control del riesgo. La verificación determinó que siete de las medidas en mención no habían sido cumplidas en su oportunidad por lo que el OEFA, en concordancia con el procedimiento de ejecución de actos administrativos, llegó a imponer seis multas coercitivas que ascendieron al monto de 2.760.000 soles (aproximadamente 697.894 dólares) que a la fecha se encuentran pagadas. De manera paralela, según indica el OEFA, se vienen realizando acciones de verificación del cumplimiento de las obligaciones ambientales de Repsol en el marco de su función supervisora; así como las demás medidas administrativas dictadas.

Además, el OEFA inició cinco procedimientos administrativos sancionadores contra Repsol por presuntos incumplimientos de medidas administrativas y por remitir información falsa en el marco de la emergencia ambiental.

De manera complementaria, en julio de 2022, el OEFA impuso la primera multa en primera instancia por 1.087,933 UIT¹⁵, equivalente a 5.004.491,8 soles (aproximadamente 1.265.437,30 dólares), debido a que la Repsol había informado que cumplió con la identificación de las zonas afectadas por el desplazamiento del hidrocarburo en el mar de Ventanilla; sin embargo, en los procesos de supervisión se comprobó el incumplimiento de la medida administrativa que fue ordenada de manera inmediata por parte del OEFA al ocurrir el desastre ambiental.

Es importante señalar que, al cierre de la redacción de este artículo y según una nota de prensa del OEFA,¹⁶ aún se encuentran en proceso cuatro procedimientos administrativos sancionadores por:

- «Incumplimiento de la medida administrativa de limpieza del área de suelo y aseguramiento, contención y recuperación del hidrocarburo.
- Incumplimiento de la medida administrativa de contención, recuperación y limpieza de la bahía de las Áreas Naturales Protegidas y en otras áreas marinas.

15. Aprobado mediante Decreto Supremo número 398-2021-EF, el cual señala que, durante el 2022, el valor de la Unidad Impositiva Tributaria (UIT) asciende a cuatro mil seiscientos y 00/100 Soles (S/4.600,00) como índice de referencia en normas tributarias.

16. Gobierno Peruano, «El OEFA impone multa a Repsol por más de 5 millones de soles por incumplir con la identificación de las zonas afectadas ante el derrame». *www.gob.pe*, 14 de julio de 2022, disponible en <https://bit.ly/3VINTNn>.

- Incumplimiento de la medida administrativa de aseguramiento del área, contención, recuperación y limpieza del hidrocarburo sobrenadante en el agua de mar afectada, correspondiente a la zona del mar de Ventanilla.
- Presentación de información falsa en el Reporte Preliminar de Emergencias Ambientales, los cuales se encuentran en trámite».

Estas sanciones impuestas, así como los procedimientos administrativos iniciados, nos permiten afirmar que se estaría cumpliendo con garantizar que quienes infrinjan las normas se vean procesados de acuerdo con el marco legal vigente.¹⁷

Sobre la aplicación de principios del derecho ambiental peruano

Según los principios generales de la legislación ambiental peruana, contenida en la Ley General del Ambiente,¹⁸ «la gestión ambiental tiene como objetivos prioritarios prevenir, vigilar y evitar la degradación ambiental. Cuando no sea posible eliminar las causas que la generan, se adoptan las medidas de mitigación, recuperación, restauración o eventual compensación, que correspondan» (artículo 6 del título preliminar). Este principio está referido a la prevención, y «prevenir implica realizar una serie de acciones dirigidas a atender de manera temprana factores que han sido identificados por un sujeto como relevantes para lograr en el futuro un objetivo concreto» (García, 2020: 117). En ese sentido, la acción preventiva de las actividades económicas y, más aún de una industria extractiva como la de hidrocarburos, se convierte en un principio central para evitar la generación de riesgos y daños ambientales.

En definitiva, ratificamos que «la evitación de la incidencia de riesgos es superior al remedio. En el ambiente esta estrategia es clave, ya que daños importantes irrogados al medio suelen tener secuelas graves y a veces irreversibles» (Martín Mateo, 2003: 48); como en este caso materia de análisis, por los daños infringidos al ambiente que no siempre pueden ser restaurados.

Otro principio que adopta la Ley General del Ambiente a través de su artículo 8 del título preliminar es la de internalización de costos, cuando establece que:

Toda persona natural o jurídica, pública o privada, debe asumir el costo de los riesgos o daños que genere sobre el ambiente. El costo de las acciones de prevención, vigilancia, restauración, rehabilitación, reparación y la eventual compensación, relacionadas con la protección del ambiente y de sus componentes de los impactos negativos de las actividades humanas debe ser asumido por los causantes de dichos impactos.

17. Según la Ley de Procedimiento Administrativo General, estos procedimientos tardan 180 días hábiles, razón por la cual estos se encuentran actualmente en curso.

18. Aprobado mediante Ley núm. 28611, el 13 de octubre de 2005.

Este principio tiene como fin principal que «se incorpore a la estructura de costos del bien o servicio, lo necesario para la prevención de los posibles daños que en el proceso de producción pudieran acaecer, es decir, evitar la externalización de los costos de prevención» (Andaluz, 2016: 645).

Por este principio se debería evitar la externalidad entendida como el «costo de una actividad productiva que no es tomado en cuenta por el sujeto que efectúa decisiones económicas, desde que éste no se hace cargo de los mismos, puesto que los transfiere a otras personas, o a la sociedad como un todo. Las externalidades pueden afectar bienes públicos, bienes comunes o bienes privados» (Solanes, 1985: 50). Por lo tanto, se puede inferir que se deben incluir en los costos de producción lo que cuesta no dañar al ambiente; debiendo, dicho costo, trasladarse al consumidor final como parte del precio de venta del bien o servicio, pero sin que se «distorsione el mercado por la competencia ilegal de quienes producen contaminando o depredando» (Andaluz, 2016: 646).

El tercer principio a tener en cuenta en torno a esta emergencia ambiental es el de responsabilidad ambiental, que establece que:

El causante de la degradación del ambiente y de sus componentes, sea una persona natural o jurídica, pública o privada, está obligado a adoptar inexcusablemente las medidas para su restauración, rehabilitación o reparación según corresponda o, cuando lo anterior no fuera posible, a compensar en términos ambientales los daños generados, sin perjuicio de otras responsabilidades administrativas, civiles o penales a que hubiera lugar (artículo 9 del título preliminar).

Este principio busca que un causante de un daño ambiental responda por este y asuma el costo de su reparación.

En el ámbito del derecho administrativo, el OEFA, interviene a través de un procedimiento administrativo sancionador (PAS) que ordena la reparación del daño ambiental, la misma que está relacionada con la configuración de una infracción administrativa. En ese sentido, «el Perú se rige por el sistema tradicional según el cual primero se inicia el procedimiento administrativo sancionador, y luego de que se haya determinado responsabilidad administrativa, se dictan medidas correctivas destinadas a reparar o compensar el daño ambiental generado» (Grandez Barrón, 2019: 301). Según la Ley del Sistema de Evaluación y Fiscalización Ambiental (Sinefa) (aprobada mediante Ley número 29325 y modificada por Ley número 30011) para que se puedan dictar medidas correctivas se requiere que se haya configurado una infracción.

En el caso del derrame de petróleo en Ventanilla, el OEFA ha impuesto medidas al administrado por la comisión de infracciones a normas administrativas, respetando las garantías de un debido procedimiento y comprometido con la búsqueda de la corrección o adecuación de las infracciones ambientales cometidas por el responsable

Tabla 1. Resumen de acciones realizadas por el OEFA

Núm.	Resumen del hecho materia del Procedimiento Administrativo Sancionador	A	RA	CA	M	RR	MC
1	Refinería La Pampilla S.A.A. reportó la emergencia ambiental ocurrida el 15 de enero de 2022 a través del Reporte Preliminar de Emergencias Ambientales en la Plataforma Única de Servicios Digitales del OEFA-PLUSD, el mismo que habría incluido información falsa respecto del cálculo de volumen de petróleo crudo derramado como consecuencia de dicho evento.	NO	SI	X	SI	NO	NO
2	Refinería La Pampilla S.A.A. reportó la emergencia ambiental ocurrida el 15 de enero de 2022 a través del Reporte Preliminar de Emergencias Ambientales en la Plataforma Única de Servicios Digitales del OEFA-PLUSD, el mismo que habría incluido información falsa respecto del área impactada como consecuencia de dicho evento.	NO	SI	X	SI	NO	NO
3	Refinería La Pampilla S.A.A. reportó la emergencia ambiental ocurrida el 15 de enero de 2022 a través del Reporte Preliminar de Emergencias Ambientales en la Plataforma Única de Servicios Digitales del OEFA-PLUSD, el mismo que habría incluido información falsa, respecto al periodo de la emergencia ambiental ocurrida el 15 de enero de 2022 en el Terminal Multiboyas núm 2.	NO	SI	X	SI	NO	NO

Nota: A: Archivo; RA: Responsabilidad administrativa; CA: Corrección o adecuación; M: Multa; RR: Reconocimiento de responsabilidad; MC: Medida correctiva. Fuente: Adaptado de Resolución Directoral núm. 1741-2022-OEFA/DFAI, 27 de octubre de 2022.

durante el desarrollo de sus actividades económicas. Se contempla, además, la subsanación y el cese de la conducta infractora, como se evidencia en la [tabla 1](#), en una de las tres resoluciones que ha emitido imponiendo multas entre julio y octubre de 2022.¹⁹

En el marco del principio de responsabilidad ambiental, las acciones de corrección, cese, adecuación o subsanación de las infracciones ambientales por parte del responsable demostrarán el genuino interés con la protección ambiental.

Conclusiones y retos identificados

El derrame de hidrocarburos en Ventanilla es la primera emergencia ambiental en un ecosistema marino costero peruano y «no existe experiencia previa de derrame de esta envergadura con este tipo de crudo (crudo de Buzios) en ambiente marino en el mundo» (Naciones Unidas, 2022).

Producto del derrame de petróleo ocurrido en Ventanilla en enero del 2022, se presentan diversos retos para la gobernanza de la fiscalización ambiental a fin de lograr los objetivos del cumplimiento y preservar el bienestar de los afectados.

Para ello uno de los objetivos debe incidir sobre la actuación inmediata del fiscalizador ante riesgos graves. En el caso específico del OEFA, se dimensionó el área

19. La primera resolución sancionadora de un PAS sobre esta emergencia ambiental fue la Resolución Directoral núm. 1017-2022-OEFA/DFAI del 11 de junio de 2022.

afectada en hectáreas y número de formaciones con presencia de hidrocarburos y se dictaron, a los pocos días de producida la emergencia, medidas administrativas de control frente al grave daño ocasionado. Se resalta la importancia en ponderar siempre la magnitud de la emergencia, lo cual fue realizado en coordinación con otras entidades del Estado y se deberá contemplar como una lección aprendida del proceso.

Sin embargo, a pesar de que las primeras medidas de control de riesgo se impusieron a tres días de ocurrida la emergencia, se observa que en los procedimientos actuales del OEFA no existen indicadores vinculados a plazos óptimos para su imposición. Al respecto, la primera recomendación sería analizar e incorporar el plazo máximo para imponer medidas de control de daños ante emergencias ambientales.

Además, se deberá promover y mantener el cumplimiento sostenido de la ley, razón por la cual se constata un esfuerzo de la entidad fiscalizadora por conservar una presencia vigilante en campo y de generar la obligación a Repsol de reportar los avances periódicos sobre las labores realizadas para contener el derrame. Sin embargo, a pesar del esfuerzo desplegado, se ha demostrado el incumplimiento de cinco medidas impuestas. La reflexión y agenda pendiente es que la sola presencia de la supervisión puede contribuir al cumplimiento, pero no lo asegura. Motivo por el cual se podrían incorporar medidas concretas que permitan contribuir a mejorar el entendimiento entre Repsol y la autoridad, con el propósito de preservar el cumplimiento de la ley en beneficio de ciudadanos y el ambiente.

De manera adicional, se observa que, si bien de manera *ex post* a la emergencia el OEFA ha hecho un esfuerzo constante, la pregunta a abordar es si esta situación pudo ser prevenida a través de una supervisión estratégica y priorizada en componentes clave de una unidad fiscalizable. De la evaluación realizada podemos observar que, en los dos años previos a la emergencia, si bien el OEFA inspeccionó la Unidad Fiscalizable, los componentes submarinos no fueron materia de supervisión. Por esta razón, se recomienda realizar un listado de componentes riesgosos de cada unidad que podría ser propuesta por el certificador ambiental y fiscalizada por el OEFA.

El último objetivo establece que es importante procesar de acuerdo con ley a quienes infrinjan; y a la fecha se ha constatado la imposición de medidas y multas coercitivas por parte del OEFA y también el pago de estas por parte de Repsol. De manera paralela se han iniciado procedimientos sancionadores por los incumplimientos de las medidas dictadas y también por reportar información falsa respecto de la magnitud de la emergencia ambiental. Este hecho demuestra que el OEFA viene articulando adecuadamente las estructuras de procesos, de modo tal que se asegura no solo la evaluación de la calidad ambiental y la supervisión, sino también el procesamiento de sanciones cuando corresponda.

Finalmente, esta interacción de procesos podría documentarse en un lineamiento de política para atención de emergencias, con plazos para la imposición de medidas

de control de riesgo o daño y roles de otras entidades públicas participantes; todo con el propósito de garantizar los objetivos de la fiscalización ambiental.

Referencias

- ANDALUZ, Carlos (2016). *Manual de Derecho Ambiental*. Lima: Iustitia.
- ARCOS, Genaro (2010). «Derrame petrolero en Golfo de México y sus consecuencias en Tamaulipas». *CienciaUAT*, 5 (1): 8-11. Disponible en <https://bit.ly/3Wrbspn>.
- BID, Banco Interamericano de Desarrollo (2020). *Indicadores de Gobernanza Ambiental para América Latina y el Caribe: Una evaluación de la gobernanza ambiental en la práctica en Argentina, Bolivia, Brasil, Colombia, Costa Rica, El Salvador, Jamaica, Perú, República Dominicana y Uruguay*. Disponible en <https://bit.ly/3vq7KAo>.
- BANCO MUNDIAL (2017). *Informe sobre el desarrollo mundial 2017: La gobernanza y las leyes, cuadernillo del «Panorama general»*. Washington DC. Disponible en <https://bit.ly/3BZGTPi>.
- BANDACH, Asaid (2017). «Situación actual y potencial hidrocarburífero del Perú». Exposición realizada por PerúPetro en enero de 2017. Disponible en <https://bit.ly/3YOrDid>.
- BRAÑES, Raúl (2001). *Informe sobre el Desarrollo del Derecho Ambiental Latinoamericano. Su aplicación después de diez años de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo*. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. Oficina Regional para América Latina y el Caribe. Ciudad de México, México. Disponible en <https://bit.ly/3FT7iPZ>.
- CEPAL, Comisión Económica para América Latina y el Caribe y OCDE, Organización de Cooperación y Desarrollo Económico (2016). *Evaluaciones del desempeño ambiental PERÚ. Aspectos destacados y recomendaciones*. Naciones Unidas. Disponible en <https://bit.ly/3GsXYEh>.
- GARCÍA, María del Pilar (2020). «El principio de prevención como fundamento del derecho ambiental». *Lecturas sobre el Derecho del Medio Ambiente*. Tomo XX. Bogotá: Universidad Externado de Colombia.
- GARCÍA, Raúl (2010). *The Prestige: one year on, a continuing disaster*. WWF-Spain. Disponible en <https://bit.ly/3C1vMWf>.
- GRANDEZ BARRÓN, Percy (2019). «La reparación del daño ambiental en el Perú». *Revista Aranzadi de Derecho Ambiental*, 44: 265-319, disponible en <https://bit.ly/3YZXjRY>.
- HSE, Health and Safety Executive (2015). *Enforcement Policy Statement*. Disponible en <https://bit.ly/3PSKZio>.
- MARTÍN MATEO, Ramón (2003). *Manual de Derecho Ambiental*. 3.ª edición. Navarra: Thomson Aranzadi.

- MILLS RUSSELL Y CHRISTOPHER KOLIBA (2014). «The challenge of accountability in complex regulatory networks: The case of the Deepwater Horizon oil spill». *Regulation & Governance* 9 (1): 77-91. DOI: [10.1111/rego.12062](https://doi.org/10.1111/rego.12062).
- MINAM, Ministerio del Ambiente (2016). *Plan Estratégico Institucional 2017-2019 del Ministerio del Ambiente*. Perú. Disponible en <https://bit.ly/3GgUrZw>.
- . (2021a). *Informe nacional sobre el estado del ambiente 2014-2019*. Perú. Disponible en <https://bit.ly/3YIHLBT>.
- . (2021b). *Política Nacional del Ambiente al 2030*. Perú. Disponible en <https://bit.ly/3YQwDTC>.
- MONTOYA-DOMÍNGUEZ, Estefanía y Rosario Rojas-Robles (2016). «Elementos sobre la gobernanza y la gobernanza ambiental». *Gestión y Ambiente*, 19 (2): 302-317. Disponible en <https://bit.ly/3PVjtAk>.
- NACIONES UNIDAS (2022). *Reporte de Misión*. Lima-Perú. Disponible en <https://bit.ly/3YQ3urn>.
- OCDE, Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (2019). *Guía de la OCDE para el cumplimiento regulatorio y las inspecciones*. París: OECD Publishing. DOI: [10.1787/efe43505-es](https://doi.org/10.1787/efe43505-es).
- ONU MEDIO AMBIENTE Y CEPEI (2018). *Gobernanza Ambiental y la Agenda 2030. Avances y buenas prácticas en América Latina y el Caribe*. Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente. Ciudad de Panamá. Disponible en <https://bit.ly/3WMbbNp>.
- OEFA, Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (2022a). *Derrame en Ventanilla: Cifras desde la Fiscalización Ambiental*. Lima, Perú. Documento preliminar.
- . (2022b). *Detalle de la evaluación ambiental focal por el derrame de petróleo crudo en el mar frente a la refinería La Pampilla ocurrido el 15 de enero de 2022*. Lima, Perú.
- OSINERGMIN, Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería (2015). *La industria de los hidrocarburos líquidos en el Perú: 20 años de aporte al desarrollo del país*. Lima, Perú. Disponible en <https://bit.ly/3FWyfCA>.
- PNUD, Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (1997). *Reconceptualising governance*. Nueva York. Disponible en <http://digitallibrary.un.org/record/268781>.
- RAKO, L., Costrut, A.M., Braun, M. y otros (2018). «Der Untergang der Deep Water Horizon im Golf von Mexiko». *Zentralblatt für Arbeitsmedizin, Arbeitsschutz und Ergonomie*, 68: 346-351. DOI: [10.1007/s40664-018-0311-8](https://doi.org/10.1007/s40664-018-0311-8).
- SOLANES, Miguel (1985). «Las externalidades: Un concepto ecológico económico de importancia en el derecho ambiental». *Fundación Ambiente y Recursos Naturales, Revista de Derecho, Política y Administración*, 3 (3): 50.

U.S. GOVERNMENT (2011). *Report to the President: Deep Water The Gulf Oil Disaster and the Future of Offshore Drilling*. National Commission on the BP Deepwater Horizon Oil Spill and Offshore Drilling. Estados Unidos de América. Disponible en <https://bit.ly/3WnJ7QY>.

VIÑAS, Verónica (2009). «Catástrofes y cambio de políticas públicas. Prestige seis años después. Un análisis de marcos interpretativos». *Revista Española de Investigaciones Sociológicas (REIS)*, 127: 121-153. Disponible en <https://bit.ly/3jsxgSY>.

Agradecimientos

Los autores quisieran agradecer a los siguientes investigadores e investigadoras, quienes han contribuido con su revisión y valiosas sugerencias en la redacción de este artículo: Elizabeth Silvestre Espinoza, ex viceministra de Gestión Ambiental del Ministerio del Ambiente del Perú (Minam), Alejandra Graciela Martínez Grimaldo de Takahashi, investigadora científica asociada del Instituto Geofísico del Perú (IGP), Ivonne Montes Torres, investigadora científica principal del Instituto Geofísico del Perú (IGP) y Ricardo Zubieta Barragán, investigador científico asociado del Instituto Geofísico del Perú (IGP)

Asimismo, agradecen especialmente al Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental por permitir el uso de información técnica generada en el marco de sus funciones y competencias.

Sobre los autores

KARINA MONTES TAPIA es economista por la Universidad Nacional Agraria La Molina, magíster en Gestión Pública por la Universidad Esan, catedrática de la Universidad del Pacífico, exdirectora de Políticas y Estrategias en Fiscalización Ambiental y exasesora de la presidencia del Consejo Directivo del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental, OEFA. Su correo electrónico es kmontest@gmail.com.  <https://orcid.org/0000-0002-6937-3396>.

PABLO PEÑA QUISPE es ingeniero ambiental de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, asistente de investigación de la Coordinación de Investigación e Innovación para la Fiscalización Ambiental del OEFA. Su correo electrónico es ppena@oefa.gob.pe.  <https://orcid.org/0000-0002-1090-0075>.

ELIANA AMES VEGA es abogada por la Universidad Femenina del Sagrado Corazón y especialista en Derecho Ambiental; subdirectora de Fortalecimiento de Capacidades y coordinadora de Investigación e Innovación para la Fiscalización Ambiental del OEFA. Su correo electrónico es eames@oefa.gob.pe.  <https://orcid.org/0000-0001-8076-8340>.

La *Revista de Derecho Ambiental*, del Centro de Derecho Ambiental de la Facultad de Derecho de la Universidad de Chile, es un espacio de exposición y análisis en el plano académico del derecho ambiental. Su contenido se presenta a través de doctrina, jurisprudencia y reseñas, y aborda diversas materias relacionadas con la gestión, institucionalidad y herramientas de protección ambiental y desarrollo sustentable. Se presentan artículos de diferentes autores y autoras en los que se analizan y abordan casos y temas jurídico-ambientales de creciente interés y actualidad.

DIRECTORA

Pilar Moraga Sariego

EDITOR

Jorge Ossandón Rosales

SITIO WEB

revistaderechoambiental.uchile.cl

CORREO ELECTRÓNICO

revistada@derecho.uchile.cl

LICENCIA DE ESTE ARTÍCULO

Creative Commons Atribución Compartir Igual 4.0 Internacional



La edición de textos, el diseño editorial
y la conversión a formatos electrónicos de este artículo
estuvieron a cargo de Tipografía
(www.tipografica.io)