

Análisis de la normativa aplicable por el derrame de hidrocarburos en Ventanilla

Analysis of the regulations applicable to the hydrocarbon spill in Ventanilla

Carlos Alberto Lazo Oscanoa^{1,a}, Keyla Xiomara Alzamora Solís^{1,b}, Jorge Rolando Llanos García^{1,c}, Katherine Rosario Elizabeth Solís Mendoza^{1,d}, María Guadalupe Cortijo Guerrero^{1,e}, Nicole Daniela Perales Palomino^{1,f}, Yoana Suclupe Benites^{1,g}, Wilmer José Puraca Mamani^{1,h}

Recibido: 23/05/2022 - Aprobado: 26/09/2022 – Publicado: 31/12/2022

RESUMEN

El derrame de petróleo frente a las costas de Ventanilla y otros distritos, cuyo responsable es la Refinería La Pampilla, provocó un desastre ambiental a gran escala; el OEFA reportó la afectación de un área de 11,061 ha y 11,900 barriles de petróleo. La presente investigación tiene por objetivo analizar desde un punto de vista normativo las competencias que deberían asumir las diversas instituciones en el caso. La investigación llevada a cabo mediante un enfoque cualitativo es de tipo descriptiva por la recopilación de datos y selección de información de diversas fuentes. En cuanto a los resultados, con respecto a la responsabilidad administrativa, por actuación del OEFA, se han iniciado cinco procesos administrativos sancionadores de las dieciséis medidas administrativas dictadas. Sobre la responsabilidad civil, se contempla la indemnización. En cuanto a la responsabilidad penal, rige el delito de contaminación contemplado en el artículo 304 del Código Penal. Respecto a la responsabilidad ambiental, se contemplan medidas para la restauración y recuperación y el costo de los riesgos o daños generados. Se concluye precisando la normativa ambiental aplicable sobre los procedimientos que se deben asumir y sobre la responsabilidad ambiental, se identificó la falta de normativa peruana.

Palabras claves: derrame hidrocarburos, fiscalización ambiental, entidades de fiscalización ambiental, responsabilidad ambiental, daño ambiental.

ABSTRACT

The oil spill off the coast of Ventanilla and other districts, which is responsible for the La Pampilla Refinery, caused a large-scale environmental disaster; OEFA reported affecting an area of 11, 061 ha y 11, 900 barrels of oil. The objective of this research is to analyze from a normative point of view the competences that the various institutions should assume in the case. The research carried out through a qualitative approach is of a descriptive type due to the collection of data and the selection of information from various sources. Regarding the results, with respect to administrative responsibility, for the action of the OEFA, five administrative sanctioning processes have been initiated from the sixteen administrative measures issued. About the criminal liability, the offense of pollution under article 304 of the Criminal Code applies. Regarding environmental responsibility, measures are contemplated for restoration and recovery and the cost of the risks or damages generated. It concludes by specifying the applicable environmental regulations on the procedures to be assumed and on environmental responsibility, the lack of Peruvian regulations was identified.

Keywords: hydrocarbon spill, environmental enforcement, environmental enforcement entities, environmental responsibility, environmental damage.

1 Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Ingeniería Geológica, Minera, Metalúrgica y Geográfica, EPIA. Lima, Perú

a Autor para correspondencia: carlos.lazo5@unmsm.edu.pe – ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2194-0953>

b E-mail: keyla.alzamora@unmsm.edu.pe - ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7393-6462>

c E-mail: jllanosg@unmsm.edu.pe - ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3778-684X>

d E-mail: katherine.solis@unmsm.edu.pe - ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7248-3951>

e E-mail: maria.cortijo@unmsm.edu.pe - ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9964-5439>

f E-mail: nicole.perales@unmsm.edu.pe - ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9753-0061>

g E-mail: yoana.suclupe@unmsm.edu.pe - ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8804-5139>

h E-mail: wilmer.pucara@unmsm.edu.pe -ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3038-9013>

I. INTRODUCCIÓN

La presente investigación tiene por objetivo analizar, desde un punto de vista normativo, el derrame de hidrocarburos ocasionados por la Refinería La Pampilla, y las competencias que deberían asumir las diversas instituciones en el caso. El día 15 y 26 de enero del año 2022, la Refinería la Pampilla S.A.A. (en adelante, Refinería La Pampilla) identificada con RUC N° 20259829594, operada por Repsol S.A., dedicada a realizar actividades de refinación, almacenamiento, comercialización, transporte y distribución de todo tipo de hidrocarburos, tales como el petróleo y sus derivados (REPSOL, 2018) reportó al Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (en adelante, OEFA) dos derrames de hidrocarburos que afectaron un área total de 11,061 ha (SPDA, 2022a), el cual ha ocasionado un impacto ambiental a gran escala, que contaminó las aguas del mar y suelo de las playas, las zonas comprometidas por el derrame incluyen a distritos como Ventanilla, Ancón, Santa Rosa, Aucallama y Chancay, así como también Áreas Naturales Protegidas (PCM, 2022). El derrame ocurrió durante una operación de descarga de hidrocarburos, la cual fue atribuida como una posible consecuencia a la erupción del volcán subterráneo en Tonga (DW, 2022), el derrame de hidrocarburos tuvo un desplazamiento por los efectos en las corrientes del mar en dirección hacia el norte, con la afectación en los hábitat y biodiversidad, incluidos como sostiene Capurro et al. (2022): la Reserva Nacional Sistema de Islas, Islotos y Puntas Guaneras y la Zona Reservada Ancón.

Por información estimada del Ministerio del Ambiente (en adelante, MINAM), se presume que este derrame de hidrocarburos sería de un total de 11,900 barriles (SPDA, 2022a). Así mismo, el OEFA inició las evaluaciones ambientales para identificar el área impactada. Luego de ello se impuso a la empresa medidas administrativas de cumplimiento obligatorio con acciones destinadas hacia la identificación y aseguramiento del área, así como la ejecución de contención, recuperación y limpieza del hidrocarburo en el mar (OEFA, 2022e).

II. MÉTODOS

La presente investigación se desarrolló bajo la metodología de tipo descriptiva, llevada a cabo mediante una revisión sistemática de diversas fuentes; normativas, institucionales, académicas, periodísticas y repositorios institucionales, enfocadas a analizar, desde un punto de vista normativo, el derrame de hidrocarburos ocasionados por la Refinería la Pampilla, en el litoral peruano, sumado a ello analizar las competencias que deberían asumir las diversas instituciones en el caso. Las fuentes consultadas han sido hasta la fecha 30 de abril de 2022.

III. RESULTADOS

Respecto a la base legal, se revisó la normativa nacional aplicable al caso de estudio. En dicho análisis se abordó las siguientes dimensiones; i) normativa general, ii) normativa penal, iii) normativa sectorial ambiental, iv) normativa sectorial de seguridad, v) normativa aplicable a

emergencias ambientales y vi) normativa aplicable sobre estándares de calidad ambiental.

3.1. Normativa aplicable al caso

3.1.1. Normativa general

En el año 2005, se aprobó la Ley General del Ambiente, la cual se constituye en el marco normativo para la gestión del ambiente a nivel nacional; donde se estipulan los lineamientos para garantizar un ambiente sostenible, adecuado y equilibrado para el desarrollo de la vida, asimismo, contribuir a una eficiente gestión ambiental y que asegure la protección del ambiente. En la presente investigación se aplicarían los artículos: 24, 28, 74, 75 y 142. Asimismo, aplicarían los artículos VIII respecto al principio de internalización de costos, y el artículo IX sobre el principio de responsabilidad ambiental.

En este caso el Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental - SINEFA, aplicando los artículos 7, 11 y 17 de la Ley N° 29325, Ley del Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental, a cargo del OEFA, con la finalidad de asegurar el cumplimiento de la legislación ambiental por parte de la entidad que ejerzan funciones de evaluación, supervisión, fiscalización, control y sanción. Asimismo, la Resolución Ministerial N° 247 (SENACE, 2013), Régimen Común de Fiscalización Ambiental, tiene por finalidad establecer los principios, fundamentos y bases comunes de fiscalización ambiental a nivel nacional, esta norma se desarrolla en el art. 2 la fiscalización en sentido amplio y estricto.

En el año 2001, se publica la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental aplicando en este caso los artículos 2, 3 y 15, y en el año 2009, su reglamento, el Decreto Supremo N° 019 (MINAM, 2009) a través de los artículos 10, 15, 77 y 78 para este caso, cuya finalidad busca la identificación, prevención, supervisión, control y corrección anticipada de los impactos ambientales negativos derivados de las acciones humanas expresadas por medio del proyecto de inversión. Por otro lado, se tiene la Resolución Ministerial N° 157 (MINAM, 2011), mediante el artículo 1; Primera Actualización del Listado de Inclusión de los Proyectos de Inversión sujetos al Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental - SEIA, que incluye la actividad de hidrocarburos en el sector Energía.

La Ley Orgánica de Municipalidades, Ley N° 27972 (Diario Oficial El Peruano, 2003) publicada en el año 2003, aplicando los artículos 56, 62 y 80, establece la regulación sobre el origen, creación, naturaleza, organización, autonomía, finalidad, tipos, competencias, clasificación y régimen económico de las municipalidades.

En el año 2016, se emite la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, Decreto Legislativo N° 1278 (MINAM, 2016), mediante los artículos 34, 36, 44 y 55, la cual se modifica en el año 2021 con el Decreto Legislativo 1501. Asimismo, se cuenta con el reglamento del D.L. N° 1278 (MINAM, 2016); Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM (Diario Oficial El Peruano, 2017), esta norma se desarrolla en los artículos 48, 51, 52, 55 y 69, el cual es modificado por el Decreto Supremo N°001-2022-MINAM (Diario Oficial

El Peruano, 2022). En esta línea, se abordarán artículos relacionados con la responsabilidad de los titulares en materia de residuos sólidos.

3.1.2. Normativa penal

El Código Penal, fue aprobado por el Decreto Legislativo N° 635 (Diario El Peruano, 1991) constituye la norma penal ambiental, donde se tipifican los delitos ambientales de contaminación, aplicando en este caso los artículos 304, 305 y 314.

3.1.3. Normativa Sectorial Ambiental

En el año 2005 se aprueba, mediante Decreto Supremo N° 042-2005-EM (MINEM, 2005), el Texto Único Ordenado de la Ley Orgánica de Hidrocarburos, aplicando el artículo 87 y mediante Decreto Supremo N° 081-2007-EM se aprueban el Reglamento de Transporte de Hidrocarburos por Ductos en el año 2007 aplicando en este caso los artículos 36, 62 65 y 155.

3.1.4. Normativa Sectorial de Seguridad

En el año 2007, mediante Decreto Supremo N° 043-2007-EM, mediante el artículo 19, 20, 32, 209 y 221, por el cual se aprueba el Reglamento de Seguridad para las Actividades de Hidrocarburos y modifican diversas disposiciones cuyo objetivo es preservar la salud e integridad personal, proteger las instalaciones, equipos y bienes, así como de preservar el ambiente.

3.1.5. Normativa aplicable a emergencias ambientales

En el año 2013, mediante Resolución de Consejo Directivo N° 018-2013-OEFA/CD, se aprueba el Reglamento del Reporte de Emergencias Ambientales, siendo modificado en su primera disposición complementaria final y sus artículos 4 y 5, en el año 2019, mediante Resolución de Consejo Directivo N° 028-2019-OEFA/CD. Mientras que en el año 2021 se modifica el artículo 3, sobre la definición de una emergencia ambiental, el artículo 5, sobre los procedimientos y plazos, y el artículo 6, sobre los medios para realizar un reporte de emergencias, mediante Resolución de Consejo Directivo N° 017-2021-OEFA/CD, modifican el citado Reglamento.

3.1.6. Normativa aplicable sobre los estándares de calidad ambiental

Siendo de carácter obligatorio en el diseño de normas, políticas o instrumentos de gestión ambiental (IGA en adelante), los Estándares de Calidad Ambiental son regulados, para el presente caso, mediante el Decreto Supremo N° 011-2017-MINAM, que aprueban los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Suelo aplicando en este caso los artículos 2, 3 los anexos concernientes a hidrocarburos de petróleo, y el Decreto Supremo N° 004-2017-MINAM, Aprueban los ECA para Agua aplicando en este caso el artículo 4 y los anexos correspondientes a la categoría 4 en contaminantes de compuestos orgánicos volátiles e hidrocarburos totales de petróleo y sus Disposiciones Complementarias.

3.2. Competencia de la autoridad administrativa ambiental en materia de seguridad de hidrocarburos

El Texto Único Ordenado de la Ley Orgánica de Hidrocarburos, aprobado por Decreto Supremo N° 042-2005-EM (MINEM, 2005), establece que el organismo encargado de fiscalizar los aspectos legales y técnicos de las actividades de hidrocarburos en el territorio nacional es el Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería (en adelante, OSINERGMIN). En ese marco, el OSINERGMIN, cuenta con una Lista de Funciones Técnicas bajo su competencia, aprobado por Decreto Supremo N° 008-2001-PCM, las cuales están referidas a los aspectos de seguridad en la infraestructura, las instalaciones y la gestión de seguridad de sus operaciones, y, cuando corresponda, a la calidad.

Asimismo, en atención a la Ley N° 29901, Ley que precisa las competencias del OSINERGMIN (Diario Oficial El Peruano, 2012), señala que las competencias de este organismo refieren a los aspectos de seguridad de la infraestructura, las instalaciones y la gestión de seguridad de sus operaciones; en ese sentido, en el caso específico del derrame de hidrocarburos ocurrido en Ventanilla, constituye la autoridad administrativa encargada de fiscalizar las obligaciones relacionadas con la seguridad de la actividad de hidrocarburos.

3.3. Responsabilidad en materia ambiental

En relación con el derrame de hidrocarburos ocasionado por la Refinería la Pampilla, se pueden aplicar las siguientes responsabilidades que se detallan a continuación en la Tabla 1.

3.4. Responsabilidad ambiental internacional

En el caso de México, la Responsabilidad Ambiental se rige por Ley Federal de Responsabilidad Ambiental (DOF 20-05-2021) (Cámara de Diputados Mexicanos, 2013), 7 de junio de 2013, establece que quien cause un daño al medio ambiente estará obligado a repararlo y en caso de no ser posible, se procederá a una compensación. Asimismo, estará obligado a tomar las acciones necesarias para evitar el incremento de los daños causados al medio ambiente. Las acciones y procedimientos de la Responsabilidad Ambiental son independientes de las responsabilidades y procedimientos administrativos, civiles y penales. La falta de regulación no será impedimento ni eximirá de la obligación de restituir lo dañado a su estado base. Se prevé que la sanción económica dependa de la reparación o compensación del daño causado al medio ambiente, dicho monto se determinará en función del daño causado. La reparación incluirá la restauración de hábitats, ecosistemas, características y recursos naturales, sus condiciones químicas, físicas o biológicas y las interacciones que existen entre ellos, así como los servicios ambientales, a su línea de base, a través de la restauración, restablecimiento, tratamiento, recuperación o remediación.

De otro lado, en la Unión Europea mediante la Directiva 2004/35/CE (EU Law, 2004), dicha norma regula los aspectos generales de la responsabilidad medioambiental y sirve como base para que los estados miembros desarrollen su normativa de derecho interno

Tabla 1. Responsabilidad en materia ambiental

Tipo de Responsabilidad	Descripción
R. Administrativa	Las entidades a cargo son la OEFA y las EFA, tienen como función aplicar las medidas administrativas a las empresas que infrinjan la normativa. En el derecho administrativo y en particular en la Ley del Procedimiento Administrativo General, se exponen las reglas bajo las cuales los organismos públicos establecen los principios, instrumentos y reglas aplicables a la determinación del incumplimiento de obligaciones administrativas. En el sector ambiental, el OEFA tiene como objeto regular el procedimiento administrativo sancionador (en adelante, PAS), y como ente fiscalizador y sancionador establece el dictado de medidas cautelares y correctivas. El objetivo del PAS es investigar la presunta comisión de una infracción, y de ser el caso la consecuente aplicación de una sanción. Estas pueden ser multas, amonestaciones u otras establecidas en la normativa vigente.
R. Civil	Contemplada en el Código Civil, donde la responsabilidad se divide en dos aristas; la primera es la de indemnización por culpa, en el cual la empresa está obligada a indemnizar al tener responsabilidad directa en el derrame producido, y la segunda es la indemnización por riesgo, en el cual sí a través de un bien riesgoso o peligroso se produce un daño, éste deberá ser reparado.
R. Penal	El Código Penal tipifica los delitos ambientales en cuatro capítulos, de los cuales el caso de la Refinería La Pampilla principalmente estaría siendo investigado bajo la figura del delito de contaminación contemplado en el artículo N° 304, adicionalmente debería considerarse los artículos 305, 313, 314 B. En relación con el artículo 313 del código Penal, solo se considera alteración del ambiente o paisaje cuando se realizan actividades de "construcción de obras o tala de árboles", lo cual limita ampliamente la aplicación de este artículo, puesto que los paisajes naturales son muy diversos y pueden verse afectados no solo con la construcción de obras o la tala de árboles, por lo que consideramos que este artículo debe modificarse.
R. Ambiental	Es regulada por la Ley General del Ambiente, N° 28611 (Diario El Peruano, 2005), aprobada el 15 de octubre del 2005, la cual decretó que el responsable de la degradación del ambiente tiene la obligación de adoptar medidas destinadas a la restauración, reparación o rehabilitación según corresponda, así como asumir los costos del riego o daños ocasionados. Frente a un potencial daño grave o irreversible, la ausencia de certeza suficiente de degradación del ambiente no se debe constituir como razón para posponer la adopción de medidas eficientes y eficaces, según lo dispuesto en el Artículo N° 2 de la Ley N° 29050, que modifica el literal k) del artículo 5 de la Ley N° 28245, Ley Marco del Sistema Nacional de Gestión Ambiental, dictada el 24 de junio de 2007 (Congreso de la República, 2004). Asimismo, se compensan los daños generados, sin perjuicio de otras responsabilidades administrativas, civiles o penales, sumado a ello, el Reglamento del Procedimiento Administrativo Sancionador del OEFA establece las medidas correctivas que se aplican cuando hay responsabilidad administrativa. De acuerdo, con lo establecido por el Reglamento de Supervisión, las medidas preventivas imponen una obligación al administrado, con la finalidad de prevenir o mitigar las causas que generan un inminente peligro o alto riesgo de degradación o daño al ambiente. Por último, mediante el artículo N° 245 del TUO de la Ley de Procedimiento Administrativo General, se ha establecido que las medidas correctivas pueden ser dictadas fuera de un procedimiento administrativo sancionador (SPDA, 2022b).

sobre la reparación del daño medioambiental. Se encuentra fundamentado en el principio de «quien contamina paga». Las medidas preventivas deberán ser ejecutadas sin demora por el operador sin que exista una amenaza inminente. Mientras las medidas reparadoras se darán de forma inmediata con el objetivo de limitar o impedir daños mayores. De no realizarse, la Directiva podrá adoptar dichas medidas, además, de poder recuperar los costes de la adopción de las medidas preventivas o reparadoras. Si la reparación primaria no puede restituir los daños al medio ambiente a su estado inicial, se efectuará la reparación complementaria. El operador deberá pagar los costes de prevención y reparación. En caso de no poder efectuar el pago, los operadores podrán acogerse a las garantías financieras. La autoridad competente podrá iniciar un proceso de recuperación de los costes, dentro de un plazo de cinco años, que inician desde la fecha que se identificó al operador, o a la fecha que se iniciaron las medidas que correspondan.

En España, la Responsabilidad Medioambiental ha sido regulada mediante la Ley 26/2007 (Boletín Oficial del Estado, 2007), de 23 de octubre, de Responsabilidad Medioambiental, dicho texto normativo señala que aquel que ocasione una afectación ambiental tiene la obligación de asumir medidas de prevención, de evitación y de reparación reguladas por la ley. El cual establece que, frente a una amenaza inminente de daños medioambientales, el operador de dicha actividad debe adoptar sin demora y sin necesidad de advertencia, medidas preventivas y de evitación de nuevos daños; con independencia a lo que esté dispuesto en la presente ley. Además, el implicado pondrá en conocimiento inmediatamente a la autoridad competente.

Las medidas se podrán adoptar en cualquier momento si existiera una amenaza o producción de nuevos daños. Si en caso se tuviera que aplicar medidas de reparación, se habilitarán distintas medidas adecuadas o formas de ejecución. De haber un incumplimiento total o parcial de las obligaciones, se dictará una resolución motivada, además, del régimen sancionador que corresponda. Los operadores deberán disponer de una garantía financiera que les permita hacer frente a la responsabilidad medioambiental. La imposición de las sanciones se dará acorde a la gravedad del hecho, según los criterios establecidos en el artículo de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre.

En razón a ello, consideramos de vital importancia que Perú adopte nuevas medidas de regulación sobre la responsabilidad ambiental, teniendo en cuenta que la responsabilidad ambiental es distinta a la responsabilidad de un procedimiento administrativo sancionador y adicionalmente se requiere de un mayor desarrollo normativo en relación a las medidas administrativas en el marco de la responsabilidad ambiental, por ejemplo, la regulación de las medidas de evitación en el ordenamiento jurídico peruano, así como indicar expresamente que las medidas correctivas se aplican de forma independiente al procedimiento administrativo sancionador.

3.5. Competencia de la autoridad administrativa ambiental en materia de fiscalización ambiental

Ante los derrames ocasionados por la Refinería La Pampilla, que afectaron un área de 11,061 ha en la zona, el cual tuvo un desplazamiento por efecto de las corrientes marinas en dirección al norte, el OEFA inició las acciones de fiscalización ambiental en cuanto las obligaciones

ambientales fiscalizables de la actividad de hidrocarburos y, por otra parte, las Entidades de Fiscalización Ambiental (en adelante, EFA) de acuerdo con sus competencias en materia de fiscalización ambiental (ver Tabla 2).

3.6. Responsabilidad administrativa

Responsabilidad administrativa aplicada al caso de la Refinería la Pampilla.

3.6.1. Obligaciones relacionadas a emergencias ambientales

En ese contexto, resulta aplicable los artículos 3, 4, 5, 6, 9 y 10, del Reglamento del Reporte de Emergencias Ambientales de las actividades bajo el ámbito de competencia del OEFA, aprobado mediante RCD N° 018-2013-OEFA/CD modificada por la RCD N° 00017-2021-OEFA/CD, donde se establecen los supuestos de emergencias ambientales que deben reportarse al OEFA, como es el caso del derrame y/o fuga de hidrocarburos.

La presentación del reporte es obligatoria y ello se dispone en el artículo 4° del Reglamento del Reporte de Emergencias Ambientales. El titular de la actividad supervisada, o a quien este delegue, deberá reportar las emergencias ambientales al OEFA, de acuerdo con los plazos y formatos establecidos en el presente Reglamento. De no presentarse el reporte, el artículo 9° del Reporte de Emergencias Ambientales, establece que el incumplimiento constituye una obligación ambiental fiscalizable, y amerita el inicio de un procedimiento administrativo sancionador, sin perjuicio de las acciones civiles o penales a que hubiere lugar. Asimismo, en el Artículo 5, se establecen los procedimientos y plazos.

Además, el artículo 68° del Decreto Supremo N° 039-2014-EM (Perupetro, 2014), Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos, modificado por el Decreto Supremo N° 005-2021-EM; exige el Reporte de Emergencias a la Autoridad Competente en Materia de Fiscalización Ambiental por el/la Titular de la Actividad de Hidrocarburos.

Respecto al plan de contingencia, el artículo 19° del Decreto Supremo N° 043-2007-EM, Aprueban el Reglamento de Seguridad para las Actividades de Hidrocarburos y modifican diversas disposiciones, señala que las empresas autorizadas deben contar con un Plan de Respuesta a Emergencias que contemple toda su actividad. La definición de Plan de contingencia por Plan de Respuesta a Emergencias fue modificada por el Artículo 3° del Decreto Supremo N° 036-2020-EM, publicado el 03 enero 2021.

Finalmente, el Artículo 66° del Reglamento para la Protección Ambiental, dispone la obligación del titular de actividades de hidrocarburos de tomar medidas inmediatas para controlar y minimizar los impactos en caso de siniestros o emergencias ocasionadas por la realización de sus actividades.

OEFA reportó que la Refinería La Pampilla ha incumplido con 5 de las 16 medidas administrativas dictadas:

(i) identificación de las zonas afectadas; (ii) limpieza de las zonas afectadas; (iii) contención y recuperación de hidrocarburos; (iv) contención, recuperación y limpieza del hidrocarburo en las Áreas Naturales Protegidas; y (v) contención y recuperación del hidrocarburo del segundo derrame de petróleo, ocurrido el 25 de enero de 2022, esta última medida es la única que ha sido objeto de cinco multas obligatorias, por un monto total de 2 millones 300 mil soles (OEFA, 2022c)

Por otro lado, el OEFA al realizar la supervisión ambiental a la medida impuesta sobre la limpieza de zonas afectadas que viene ejecutando la Refinería La Pampilla, dictó nuevas medidas administrativas: “el cese de las acciones de mezcla de arena impregnada con petróleo crudo con arena limpia en la zona supramareal de la playa San Gaspar ubicada en el Serpentin de Pasamayo, la cual es utilizada como metodología de limpieza en la playa mencionada; así como en otras playas donde se estuvieran ejecutando dichas acciones, el cual no presenta ninguna acreditación de eficacia, por lo que también se pide la acreditación de la metodología utilizada como acción de limpieza en la playa San Gaspar” (OEFA, 2022e).

3.6.2 Obligaciones ambientales contenidas en los IGA

De acuerdo con el portal de fiscalización del OEFA, La Refinería la Pampilla cuenta con los siguientes IGA:

3.6.2.1. Informe Técnico Sustentatorio (ITS)

El citado ITS, aprobado mediante Resolución Directoral N° 058-2016 (SENACE, 2016) del 1 de agosto de 2016, menciona la elaboración de un proyecto que consiste en un sistema de detección temprana de fugas accidentales de hidrocarburos en el mar localizados en los 3 terminales multiboyas N°1, N°2 y N°3 de carga/descarga de la Refinería La Pampilla.

[SIC]

“El propósito del proyecto es instalar un sistema de detección temprana de fugas accidentales de hidrocarburos en instalaciones marinas, denominado HEADS, con el objetivo de reducir el tiempo de detección y, con eso, reducir la magnitud del impacto ambiental de RELAPASAA (...).” (Senace/DCA) (REPSOL, 2009).

El informe incluye un plan de contingencia (REF-001), en el Anexo 15, para casos de derrames de hidrocarburos y otras sustancias nocivas de los terminales portuarios multiboyas N° 1,2 y 3 a ubicarse en la carretera a Ventanilla km 25, distrito del Callao. El cual tiene por objetivo:

[SIC]

“Establecer criterios de intervención, coordinación y respuesta ante un derrame de hidrocarburos, con la finalidad de ejecutar una acción oportuna para proteger la vida, la propiedad y reducir o mitigar los impactos ambientales negativos asociados al derrame (...).” (Senace/DCA) (REPSOL, 2009).

Tabla 2. Autoridades administrativas con competencia en fiscalización ambiental

Autoridades administrativas	Competencias en fiscalización ambiental
Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental	Por medio del Decreto Supremo N° 001-2010 (MINAM, 2010), se aprobó el inicio del proceso de transferencias de las funciones de supervisión, fiscalización y sanción en materia ambiental del OSINERGMIN al OEFA, así como mediante la Resolución de Consejo Directivo N° 001-2011-OEFA/CD (OEFA, 2011), se aprobó los aspectos objeto de la transferencia de funciones en materia de hidrocarburos en general y electricidad, entre el OSINERGMIN, y el OEFA, cuyas funciones se asumen desde el 04 de marzo. Por tanto, el OEFA es la autoridad administrativa ambiental competente respecto de la actividad de hidrocarburos, al ser el responsable de ejercer las funciones de fiscalización ambiental en las actividades de hidrocarburos en general, según el Artículo 107° del Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos, aprobado mediante Decreto Supremo N° 039-2014-EM (Perupetro, 2014).
Dirección General de Capitánías y Guardacostas	El ámbito de aplicación de DICAPI es el medio acuático comprendido por el dominio marítimo según el Artículo 2.1 del Decreto Legislativo N° 1147. Asimismo, mediante Decreto Supremo N° 015-2014-DE se aprueba el Reglamento del Decreto Legislativo N° 1147 donde se señala que, la Autoridad Marítima Nacional norma y fiscaliza el cumplimiento de la normativa nacional por parte de los administrados y personas que desarrollen actividades en el medio acuático, en el marco de lo establecido en Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental.
Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado	Presuntamente la afectación alcanzó dos áreas naturales protegidas ubicadas en el distrito de Ancón: la Zona Reservada Ancón y la Reserva Nacional Sistema de Islas, Islotes y Puntas Guaneras, en los Islotes Grupo de Pescadores y Punta Salinas, el SERNANP es una Entidad de Fiscalización Ambiental según la Ley N° 29325, cuyas funciones son supervisar, monitorear y ejercer potestad sancionadora dentro de las Áreas Naturales Protegidas - ANP, de acuerdo a lo establecido en la Ley de Áreas Naturales Protegidas, Ley N° 26834 (OEFA, 2022d) y el Reglamento de Ley, aprobado por el Decreto Supremo N° 006-2008-MINAM (Diario El Peruano, 2008).
Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre	El 14 de marzo, se inició un Procedimiento Administrativo Sancionador (PAS) contra la empresa Refinería La Pampilla S.A.A. por las presuntas infracciones; y ocasionar la muerte de 491 especímenes de fauna silvestre marina y actuar con crueldad con relación a 131 especímenes de fauna silvestre, conductas tipificada en el Reglamento de Infracciones y Sanciones en Materia Forestal y de Fauna Silvestre, aprobado por Decreto Supremo N° 007-2021-MIDAGRI, ambas conductas categorizadas como «Muy grave»; y la sanción multa a imponer podría ser hasta 5000 UIT (SPDA, 2022b).
Municipalidades Distritales	El Artículo 62° de la Ley Orgánica de Municipalidades, Ley N° 27972 (Diario Oficial El Peruano, 2003) (en adelante, LOM), establece que los bienes inmuebles y muebles de uso público destinados a servicios públicos locales son bienes de propiedad municipal, tal es el caso de las playas, asimismo, de acuerdo con el Artículo 80° de la LOM, la municipalidad tiene la competencia de fiscalizar y realizar labores de control respecto a los elementos contaminantes en el ambiente de su jurisdicción.

En los procedimientos de mitigación del derrame, se mencionan 3 etapas: notificación, inspección y operaciones de respuesta. Además, se priorizan algunas acciones para la ejecución de las operaciones de respuesta, como preservar la integridad física de las personas, prevenir o minimizar la contaminación de áreas que afecten las necesidades básicas o primarias de poblaciones colindantes, de igual manera en áreas de importancia ecológica.

3.6.2.2 Estudio de Impacto Ambiental

El citado EIA, aprobado mediante Resolución Directoral N° 751-2006-MEM/AAE del 28 de noviembre de 2006 (REPSOL, 2009), cuenta con un plan de contingencias para el proyecto de construcción y operación del terminal multiboyas de la empresa RELAPASA, el cual tiene por objetivo:

[SIC]

“Establecer las acciones que se deben de ejecutar frente a la ocurrencia de eventos de carácter técnico accidental o humano con el fin de proteger la vida humana los recursos naturales y los bienes en la zona del proyecto, así como evitar retrasos y costos extra durante la ejecución de la obra. (...).” (MEM/AAE, 2006) (REPSOL, 2009).

1. El plan de contingencias cuenta con una unidad de contingencias cuyo objetivo principal es la protección de la vida humana. Se encarga de determinar el alcance de los daños ocasionados por el evento en el avance de la obra, en los sistemas de abastecimiento y en las

comunicaciones y mantiene informado al dueño del proyecto de dichas actividades.

2. Ante la ocurrencia de derrames o vertimientos de combustibles lubricantes empleados en algunas de las actividades constructivas y de rehabilitación sobre las instalaciones, se deben tener en consideración las siguientes medidas:

[SIC]

“El personal de obra estará obligado a comunicar de forma inmediata la ocurrencia de cualquier accidente que se produzca a la Unidad de Contingencias. La Unidad de Contingencias deberá comunicar a su vez el hecho a las entidades correspondientes de las características y magnitud del incidente.

En el caso de accidentes ocasionados en unidades de transporte de combustible o cemento del contratista se deberá prestar pronto auxilio incluyendo el traslado de equipo materiales y personal para minimizar los efectos ocasionados por los derrames.

Posteriormente se delimitará el área afectada para su posterior restauración, la que incluye la remoción de todo suelo afectado, su reposición y la eliminación de este material a las áreas de depósitos de excedentes. (...).” (MEM/AAE) (REPSOL, 2009).

3.6.2.3. Medidas administrativas

Según las noticias brindadas por el Gobierno del Perú (REPSOL, 2009), inició con catorce medidas administrativas a la Refinería La Pampilla S.A.A. con el objetivo de impedir mayores daños en el ambiente, sin embargo, algunas medidas fueron incumplidas: limpieza de las zonas afectadas, contención y recuperación de hidrocarburos e identificación de las zonas afectadas por el derrame, por ello, se dictaron tres multas coercitivas.

El OEFA (2022a) inicia el PAS por el incumplimiento de: la identificación de las zonas afectadas por el derrame, limpieza de todas las zonas afectadas, en la contención y recuperación. Aunado a ello, el (OEFA, 2022b) también inició otro PAS por la presentación de documentación falsa en el Reporte de Emergencias Ambientales donde se presentó una cantidad de 0.16 barriles de petróleo, sin embargo, se confirmó que se derramó más de 10 mil barriles de petróleo.

La cuarta multa coercitiva que dictó el OEFA (2022c) fue por el incumplimiento de la medida administrativa: realizar la recuperación, contención y limpieza del hidrocarburo en las ANP. Además, se impuso la quinta multa coercitiva, del segundo derrame de hidrocarburos.

De acuerdo con el Reglamento de Supervisión del OEFA, la Resolución de Consejo Directivo N° 006-2019-OEFA/CD (Diario El Peruano, 2019) las medidas preventivas imponen una obligación al administrado, con el fin de evitar un inminente daño grave al ambiente, asimismo, mitigar las causas que generan afectación al ambiente. A continuación, se muestra de manera breve algunas medidas preventivas:

Asimismo, el OEFA, conforme al Reglamento del Procedimiento Administrativo Sancionador del OEFA aprobado mediante RCD N° 027-2017-OEFA/CD puede dictar medidas correctivas, enfocadas en: (i) decomiso los bienes, (ii) paralizar la actividad económica, (iii) el tratamiento de infraestructura, (iv) el cierre del local, (v) restauración de la situación alterada, y de no ser posible ello, la compensación ambiental y/o económica, (vi) medidas de mitigación. (vii) imposición de obligaciones compensatorias, (viii) revertir el efecto nocivo sobre el medio, (ix) acciones para evitar la propagación del efecto nocivo.

IV. DISCUSIÓN

Como se ha desarrollado en el trabajo de investigación, en el Perú contamos con un régimen de responsabilidad, por el cual una persona natural o jurídica debe responder por los daños que ocasiona y por el incumplimiento a la normativa ambiental, es así como el derecho ambiental regula las conductas de las personas y empresas procurando un desarrollo sostenible.

Ahora bien, en el caso del derrame de petróleo en el distrito de Ventanilla, el grupo de investigación ha observado que presuntamente se han incumplido normas administrativas, civiles y penales por parte de la empresa Refinería La Pampilla S.A.A., ello en la medida que

las consecuencias del derrame a la fecha no han sido controladas y aún se cuenta con playas contaminadas con hidrocarburos en arena y mar.

El grupo de investigación revisando la normativa internacional, tanto en países como México y España, se ha percatado de un desarrollo del derecho internacional ambiental relacionado a la “responsabilidad ambiental”, es así que en el caso de España, este ha instaurado un régimen administrativo de responsabilidad medioambiental de carácter objetivo es ilimitado, basado en los principios de “prevención de daños” y de que “quien contamina, paga”, tanto México, tiene la Ley Federal de Responsabilidad Ambiental la cual regula la responsabilidad ambiental que nace de los daños causados al ambiente, así como la compensación y reparación de dichos daños cuando así lo exijan los procesos judiciales federales, es en ese contexto que consideramos oportuno poder rescatar el avance normativo de otros países para que pueda ser aplicado en Perú.

Como hemos señalado en el párrafo precedente, la responsabilidad ambiental regulada en otros países abarca jurídicamente la regulación referida a la “respuesta de las empresas” frente a una afectación al ambiente, donde se deben aplicar medidas preventivas, de evitación y de restauración en caso corresponda, es así que si tuviéramos en Perú ese desarrollo normativo, las entidades competentes podrían haber dictado medidas de contención y recuperación ambiental en relación al derrame de hidrocarburos, y no solo medidas preventivas como la de limpieza de la playa y/o mar, toda vez que éstas no abarcan medidas de recuperación del ecosistema marino costero afectado. En esa línea, se ha podido apreciar del desarrollo de la investigación, que existen diversas autoridades públicas que intervienen en el rol de fiscalización ambiental según el ámbito de competencias, pero estas se encuentran limitadas, ya que no tienen regulado jurídicamente la recuperación del ambiente de forma inmediata de forma independiente de un procedimiento administrativo sancionador, es decir, solo pueden dictar medidas preventivas.

En consecuencia, como grupo de investigación proponemos teniendo en base lo investigado en el presente trabajo, que el responsable del daño tenga la obligación de rehabilitar, reparar o restaurar la situación alterada, en correspondencia de los hechos, en caso de no ser posible, compensarlo debidamente en términos ambientales y/o económicos y adoptar medidas de mitigación.

V. CONCLUSIONES

En relación con la normativa aplicable para las emergencias ambientales, como es el caso referido al derrame de hidrocarburos, se ha logrado identificar que aplicarían los artículos VIII del principio de internalización de costos, y el artículo IX del principio de responsabilidad ambiental de la Ley General del Ambiente N° 28611 (Diario El Peruano, 2005).

En el marco de la responsabilidad ambiental, se han identificado 9 medidas correctivas que se aplican cuando hay responsabilidad administrativa por el derrame de

hidrocarburos, según el Reglamento del Procedimiento Administrativo Sancionador del OEFA aprobado mediante RCD N° 027-2017-OEFA/CD (OEFA, 2017). Estas medidas están enfocadas en: (i) el decomiso de los bienes, (ii) la paralización de la actividad económica, (iii) el tratamiento de infraestructura, (iv) el cierre parcial o total del local, (v) restauración de la situación alterada, y de no ser posible ello, la compensación ambiental y/o económica, (vi) medidas de mitigación. (vii) imposición de obligaciones compensatorias, (viii) revertir el efecto nocivo sobre el medio, (ix) acciones para evitar la continuación del efecto nocivo.

Se han identificado 6 medidas preventivas que imponen una obligación al administrado, con el fin de salvaguardar el ambiente, en el Reglamento de Supervisión, aprobado mediante RCD N° 006-2019-OEFA/CD (Diario El Peruano, 2019). Estas medidas están enfocadas en: i) clausura, ii) paralización temporal, parcial o total de actividades, iii) decomiso temporal de bienes, iv) la destrucción de residuos peligrosos, vi) instalación o implementación de equipos, vii) mandatos con fines preventivos.

La normativa que permite la adopción de medidas correctivas como parte de la actividad de fiscalización está contenida en el numeral 254.1 del artículo 245 de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.

En relación con el ITS, aprobado mediante RD N° 058-2016-SENACE/DCA (SENACE, 2016), se analizó las obligaciones que se encuentran en el plan de contingencia: Contención del derrame con una barrera de contención, control de la fuga de hidrocarburos, recuperación del hidrocarburo derramado al mar mediante uso de *skimmer* o material absorbente, minimizar la extensión/ retirar/ degradar el hidrocarburo y prevenir el contacto con recursos sensibles, proteger los recursos sensibles, limpiar y restaurar en la última etapa.

Según la RCD N° 018-2013-OEFA/CD, el titular de la actividad, en este caso La Refinería La Pampilla, tenía la obligación de presentar un reporte preliminar de la emergencia ambiental según los plazos y formatos preestablecidos, en este formato se pide indicar la cantidad de hidrocarburos derramados, sin embargo, la información de la cantidad derramada presentada por la refinería en su reporte preliminar dista mucho de la realidad, lo cual amerita de considerarlo pertinente una investigación de responsabilidad administrativa por un presunto incumplimiento del reporte preliminar de la emergencia ambiental.

En el marco de las entidades a cargo de la responsabilidad administrativa se han identificado a las instituciones que cuentan con funciones de fiscalización ambiental frente al derrame de hidrocarburos, estas son OEFA, DICAPI, SERNANP, SERFOR y las Municipalidades distritales. Sin embargo, aquellas que realizaron un pronunciamiento hasta la fecha marzo del 2022, solo fueron el OEFA y SERFOR al iniciar los respectivos PAS's contra la Refinería La Pampilla, a la vez que el OEFA dictó que la Refinería La Pampilla incumplió con 5 de las 16 medidas administrativas dictadas, por lo que se realizaron los procedimientos administrativos sancionadores respectivos. Teniendo las EFA mencionadas, estas actúan en base a las siguientes normas y sus propios

reglamentos: Ley N° 29325, Decreto Supremo N° 001-2010 (MINAM, 2010), Ley N° 27972 (Diario Oficial El Peruano, 2003), Ley N° 26834, Decreto Legislativo N° 1147, Ley N° 29901 (Diario Oficial El Peruano, 2012).

En relación con la responsabilidad civil por el derrame de hidrocarburos, se ha identificado en el código civil, en el art. 1969 sobre la indemnización por daño moroso y culposo, y en el art. 1970 sobre la responsabilidad por riesgo, donde señala que aquel que produzca una actividad riesgosa está obligado a indemnizar. Por ello, el código civil obligaría a la Refinería La Pampilla a cumplir con los gastos para la limpieza de mar, así como indemnizar a los pescadores, asociaciones, población dedicada al sector turismo, y todos aquellos que han sido afectados debido al impacto ambiental a gran escala, donde las aguas del mar y suelo de las playas se vieron comprometidas por el derrame de petróleo.

En el ámbito de la responsabilidad penal, se han identificado dentro del código penal los siguientes artículos que aplicarían para el caso de derrame de hidrocarburos, como los delitos ambientales en la modalidad de contaminación ambiental contemplada en el Art. 304 y formas agravadas contempladas en el Art. 305, asimismo la Refinería La Pampilla presuntamente realizó el incumplimiento funcional del Art. 314.B, donde se habría presentado al OEFA información inexacta en el Reporte Preliminar de Emergencia Ambiental.

VI. AGRADECIMIENTOS

Los autores del presente artículo extendemos nuestro agradecimiento a la Unidad de Posgrado y a la Escuela Profesional de Ingeniería Ambiental de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos por darnos la oportunidad de dar a conocer este trabajo de investigación.

VII. REFERENCIAS

- Boletín Oficial del Estado. (2007). *Ley 26/2007 de Responsabilidad Medioambiental*. LEGISLACIÓN CONSOLIDADA. <https://www.boe.es/buscar/pdf/2007/BOE-A-2007-18475-consolidado.pdf>
- Cámara de Diputados Mexicanos. (2013). *Ley Federal de Responsabilidad Ambiental*. DOF 20-05-2021. Secretaría General Secretaría de Servicios Parlamentarios. https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LFRA_200521.pdf
- Capurro, V. P., Escobar-Mamani, F., Bustamante, C. A., & Carhuaz, E. O. (2022). Efectos del derrame de petróleo en la Refinería La Pampilla en las costas del litoral marino, Lima (Perú). *Revista de Investigaciones Altoandinas*, 24(1), 5-8. <https://doi.org/https://doi.org/10.18271/ria.2022.411>
- Congreso de la República. (2004, June 24). *Ley N° 28245, Ley Marco del Sistema Nacional de Gestión Ambiental*. Normas Legales. [https://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/6E082D9FFD9C1C7705257B830064B485/\\$FILE/28245.pdf](https://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/6E082D9FFD9C1C7705257B830064B485/$FILE/28245.pdf)
- Diario El Peruano. (1991). *Decreto Legislativo N° 635 Código Penal constituye la norma penal ambiental*. Base de Datos

- FAOLEX. <http://extwprlegs1.fao.org/docs/pdf/per204120.pdf>
- Diario El Peruano. (2005). *Ley N° 28611. Ley General del Ambiente*. Normas Legales. <https://www.leyes.congreso.gob.pe/Documentos/Leyes/28611.pdf>
- Diario El Peruano. (2008, November 15). *Decreto Supremo N° 006-2008*. MINAM. <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1894477/DS%20006-2008-MINAM.pdf?v=1621041018>
- Diario El Peruano. (2019). *Resolución de Consejo Directivo N° 006-2019-OEFA/CD. Reglamento de Supervisión*. <http://www.oefa.gob.pe/wp-content/uploads/2019/02/Resoluci%C3%B3n-N%C2%B0-006-2019-OEFA-CD-Reglamento-de-Supervisi%C3%B3n-del-OEFA-Versi%C3%B3n-El-Peruano.pdf>
- Diario Oficial El Peruano. (2003). *Ley N° 27972 Orgánica de Municipalidades*. Normas Legales. <https://diariooficial.elperuano.pe/pdf/0015/3-ley-organica-de-municipalidades-1.pdf>
- Diario Oficial El Peruano. (2012). *Ley N° 29901, Ley que precisa competencias del OSINERGMIN*. Normas Legales. <https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/ley-que-precisa-competencias-del-organismo-supervisor-de-la-ley-n-29901-813432-1/>
- Diario Oficial El Peruano. (2017, December 21). *Reglamento del Decreto Legislativo N° 1278 Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos. DECRETO SUPREMO N° 014-2017-MINAM*. Normas Legales. https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/12895/ds_014-2017-minam.pdf?v=1592374688
- Diario Oficial El Peruano. (2022, January 9). *Decreto Supremo N° 001-2022-MINAM que modifica el Reglamento del Decreto Legislativo N° 127 que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos*. Normas Legales. <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/2713189/DS.%20001-2022-MINAM.pdf.pdf?v=1641780394>
- DW. (2022, January 21). *Derrame de petróleo en la costa de Perú: "La culpa es de Repsol"*. Deutsche Welle. <https://www.dw.com/es/derrame-de-petr%C3%B3leo-en-la-costa-de-per%C3%BA-la-culpa-es-de-repsol/a-60503000>
- EU Law. (2004). *Directiva 2004/35/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 21 de abril de 2004, sobre responsabilidad medioambiental en relación con la prevención y reparación de daños medioambientales*. European Union Law. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/ALL/?uri=celex:32004L0035>
- MINAM. (2009). *Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM — Reglamento de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental*. Normas Legales. <http://extwprlegs1.fao.org/docs/pdf/per89931.pdf>
- MINAM. (2010). *Decreto Supremo N° 001-2010*. Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental. https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/385515/Decreto_Supremo_N_001-2010-MINAM20191013-25586-xfluo.pdf?v=1570943851
- MINAM. (2011, July 19). *Aprueban Primera Actualización del Listado de Inclusión de los Proyectos de Inversión sujetos al SEIA Resolución Ministerial N° 157-2011*. Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental. https://www.senace.gob.pe/download/senacenormativa/normas_seia_aplicables_al_senace/NAG-2-19-RM-157-2011-MINAM-Primera-Actualiz-Listado-Proyectos-SEIA.pdf
- MINAM. (2016). *Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos. Decreto Legislativo N° 1278*. https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/12809/Decreto-Legislativo-N_-1278.pdf?v=1530656651
- MINEM. (2005). *Decreto Supremo N° 042-2005-EM. Ley Orgánica de Hidrocarburos*. Perupetro. <https://www.perupetro.com.pe/wps/wcm/connect/corporativo/accc6d31-2a8d-4c6a-a368-ca55a15adc87/Decreto+Supremo+N%C2%B0+042-2005+Texto+%C3%A9nico+Ordenado+de+la+Ley+Org%C3%A9nica+de+Hidrocarburos..pdf?MOD=AJPERES>
- OEFA. (2011, March 2). *Resolución de Consejo Directivo N° 001-2011-OEFA/CD*. Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental. <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/220470/RN0001-2011-OEFA-CD.pdf?v=1595208912>
- OEFA. (2017, October 11). *RCD N° 027-2017-OEFA/CD*. Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental. <http://www.oefa.gob.pe/wp-content/uploads/2019/03/RES-027-2017-oefa-cd.pdf>
- OEFA. (2022a). *Acciones de supervisión ambiental del OEFA ante el derrame de petróleo en Ventanilla*. Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental. <https://www.oefa.gob.pe/acciones-de-supervision-ambiental-del-oefa-ante-el-derrame-de-petroleo-en-ventanilla/>
- OEFA. (2022b, March 14). *OEFA inicia procedimiento sancionador contra Repsol por información falsa en el Reporte Preliminar de Emergencias Ambientales*. Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental. <https://www.gob.pe/institucion/oefa/noticias/590164-oefa-inicia-procedimiento-sancionador-contra-repsol-por-informacion-falsa-en-el-reporte-preliminar-de-emergencias-ambientales>
- OEFA. (2022c, March 15). *OEFA impone multas coercitivas a Repsol por más de un millón de soles ante el incumplimiento de tres medidas administrativas*. Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental. <https://www.gob.pe/institucion/oefa/noticias/583869-oefa-impone-multas-coercitivas-a-repsol-por-mas-de-un-millon-de-soles-ante-el-incumplimiento-de-tres-medidas-administrativas>
- OEFA. (2022d, March 22). *OEFA inicia procedimiento sancionador contra Repsol por incumplir la contención y recuperación de hidrocarburo en Áreas Naturales Protegidas - Noticias*. Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - Gobierno Del Perú. <https://www.gob.pe/institucion/oefa/noticias/593656-oefa-inicia-procedimiento-sancionador-contra-repsol-por-incumplir-la-contencion-y-recuperacion-de-hidrocarburo-en-areas-naturales-protegidas>
- OEFA. (2022e, April 13). *OEFA ordena a Repsol el cese de las acciones de mezcla de arena impregnada con petróleo crudo con arena limpia como metodología de limpieza*. Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental. <https://www.gob.pe/institucion/oefa/noticias/599854-oefa-ordena-a-repsol-el-cese-de-las-acciones-de-mezcla-de-arena-impregnada-con-petroleo-crudo-con-arena-limpia-como-metodologia-de-limpieza>
- PCM. (2022). *Consultar el padrón único de afectados por el derrame de petróleo*. Indeci-DDI Lima Metropolitana y Callao. <https://padronafectados.servicios.gob.pe/#/>
- Perupetro. (2014). *Decreto Supremo N° 039-2014-EM*. Ministerio de Energía y Minas. <https://www.perupetro.com.pe/>

com.pe/wps/wcm/connect/corporativo/34516bdd-3be6-453b-936b-c0b5ad47a5f5/D.S.N%C2%B0039-2014-EM.pdf?MOD=AJPERES

REPSOL. (2009). *EIA para la construcción y operación del nuevo terminal portuario multiboyas n° 3 Refinería La Pampilla aprobado mediante Resolución Directoral N° 751-2006-MEM/AE*. https://www.repsol.pe/imagenes/repsolporpe/es/ESTADOS%20FINANCIEROS_tcm76-85705.pdf

REPSOL. (2018). *Información de la Empresa*. Boletín Refinería La Pampilla S.A.A. RELAPASA. [https://www.repsol.pe/imagenes/repsolporpe/es/\(6\)%20Informaci%C3%B3n%20de%20la%20Empresa_tcm76-154675.pdf](https://www.repsol.pe/imagenes/repsolporpe/es/(6)%20Informaci%C3%B3n%20de%20la%20Empresa_tcm76-154675.pdf)

SENACE. (2013, August 28). *Resolución Ministerial N° 247-2013-MINAM. Régimen Común de Fiscalización Ambiental*. https://www.senace.gob.pe/download/senacenormativa/normas_de_fiscalizaciOn_ambiental/NAG-2-21-DS-247-2013-MINAM.pdf

SENACE. (2016). *Resolución Directoral N° 058-2016-SENACE/DCA. Informe Técnico Sustentatorio*. <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/572928/-196020872314675874020200330-12033-nvvaug.pdf>

SPDA. (2022a, January 31). *Repsol indica que derrame fue de 10 396 barriles de petróleo, pero Minam asegura que la cifra es de 11 900*. Actualidad Ambiental. <https://www.actualidadambiental.pe/repsol-indica-que-derrame-fue-de-10-396-barriles-de-petroleo-pero-minam-asegura-que-la-cifra-es-de-11-900/>

SPDA. (2022b, March 15). *Serfor inició procedimiento administrativo sancionador contra Repsol a dos meses del derrame*. Actualidad Ambiental. https://www.actualidadambiental.pe/serfor-inicia-procedimiento-administrativo-sancionador-contra-repsol/?fbclid=IwAR01k92YHP1sdmtLgZZf7rYNfFe_2WJIsTheFmCOupEZ89vfzWAekL1AQq4

Contribución de autoría

Curación de datos, Análisis formal, Metodología, Supervisión, Validación, Visualización: Alberto Huiman Cruz

Conceptualización, Investigación, Administración del proyecto, Redacción - borrador original, Redacción - revisión y edición: Carlos Alberto Lazo Oscanoa, Keyla Xiomara, Alzamora Solís, Jorge Rolando Llanos García, Katherine Rosario Elizabeth Solís Mendoza, María Guadalupe Cortijo Guerrero, Nicole Daniela Perales Palomino, Yoana Suclupe Benites, Wilmer José Puraca Mamani.