

LA IDENTIFICACIÓN DE
PASIVOS
AMBIENTALES
DEL SUBSECTOR
HIDROCARBUROS

“Un **pasivo ambiental** del subsector hidrocarburos es una instalación o pozo mal abandonado, suelo contaminado por efluentes o derrames, restos de residuos, y, en general, todo aquello que haya sido generado por un operador de hidrocarburos que haya cesado sus actividades. Para que sea considerado un pasivo ambiental, se requiere que genere daño, o riesgo de daño, al ambiente o a la salud de las personas.”

GLOSARIO DE SIGLAS



CIPASH: Coordinación para la Identificación de Pasivos Ambientales del Subsector Hidrocarburos de la Dirección de Evaluación del OEFA

DE: Dirección de Evaluación del OEFA

DGAAE: Dirección General de Asuntos Ambientales Energéticos del Minem



DGH: Dirección General de Hidrocarburos del Minem

INDECOPI: Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Protección de la Propiedad Intelectual

IPASH: Identificación de pasivos ambientales del subsector hidrocarburos a cargo del OEFA



MINEM: Ministerio de Energía y Minas

OSINERGMIN: Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería

OEFA: Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental



PASH: Pasivo ambiental del subsector hidrocarburos

SIPASH: Sistema para la Identificación de Pasivos Ambientales en el Subsector Hidrocarburos, a cargo del OEFA

LA IDENTIFICACIÓN DE
PASIVOS
AMBIENTALES
DEL SUBSECTOR
HIDROCARBUROS



FOZDAS-303
WCS 011 0-27710
17 M
P.S.



¿Qué es un pasivo ambiental del subsector hidrocarburos?

Un pasivo ambiental del subsector hidrocarburos es una instalación o pozo mal abandonado, suelo contaminado por efluentes o derrames, restos de residuos y, en general, todo aquello que haya sido generado por un operador de hidrocarburos que haya cesado sus actividades. Para que sea considerado un pasivo ambiental, se requiere que genere daño, o riesgo de daño, al ambiente o a la salud de las personas.

Para lograr que estos pasivos ambientales sean remediados y así evitar que continúen generando daños o riesgo de daños al ambiente y salud de las personas, se debe pasar por varias etapas en la que participan diversas instituciones competentes.

La primera de estas etapas es la identificación de estos pasivos, labor muy compleja que el OEFA desarrolla, la cual es materia de explicación en la presente cartilla.



La función de identificación de
pasivos ambientales
del subsector hidrocarburos



¿Desde cuándo el OEFA **identifica los pasivos ambientales** del subsector hidrocarburos?

La función de identificación de pasivos ambientales de subsector hidrocarburos fue transferida por el OSINERGMIN al OEFA mediante la Resolución Ministerial N° 042-2013-MINAM del 19 de febrero del 2013. Por tanto, desde entonces el OEFA, a través de su Dirección de Evaluación, viene realizando esta importante función.

Al respecto, tomando en consideración dicha competencia, en mayo de 2013, el OEFA aprobó la Directiva N° 01-2013-

OEFA/CD, denominada “Directiva para la Identificación de Pasivos Ambientales en el Subsector Hidrocarburos a cargo del Organismo de Evaluación Fiscalización Ambiental - OEFA”, así como la metodología para la estimación del riesgo de los pasivos ambientales que sean determinados por este organismo.



¿Cómo se organiza la Dirección de Evaluación para la identificación de pasivos del subsector hidrocarburos?

La Dirección de Evaluación está conformada por un equipo multidisciplinario capacitado para el planeamiento y ejecución de las actividades de identificación programadas por el OEFA, con imparcialidad, transparencia y eficiencia. Para lograr sus objetivos cuenta con el apoyo técnico de un equipo de profesionales en ingeniería y ciencias aplicadas, que aportan una variedad de criterios para la evaluación de los diferentes escenarios encontrados en el proceso de identificación de los pasivos ambientales. Además de ello, el cumplimiento de estándares éticos y técnicos incluye protocolos de seguridad que garantizan una labor objetiva, la cual refleja el compromiso del OEFA con el cuidado y protección del ambiente.



¿Cuáles son las **principales funciones** de la Dirección de Evaluación para **la identificación** de pasivos ambientales del **subsector hidrocarburos**?

- Identificar los pasivos ambientales del subsector hidrocarburos. Para cumplir esta tarea, el marco legal vigente le permite solicitar información relevante a instituciones o entidades estatales como Perupetro y a las empresas del subsector hidrocarburos, con el fin de obtener datos y antecedentes importantes que permitan la evaluación de los pasivos ambientales.
- Determinar la extensión de las áreas afectadas, las características físicas, químicas, biológicas o toxicológicas de los contaminantes presentes en una determinada área, así como su nivel de riesgo (alto, medio y bajo).
- Informar de los resultados de la identificación de pasivos ambientales a la Dirección General de Asuntos Ambientales Energéticos (DGAAE) del Minem. Dicha entidad deberá registrar, clasificar, publicar y actualizar un inventario con todos los pasivos ambientales que sean identificados por la Dirección de Evaluación en el territorio nacional.
- Informar de los resultados tanto a la DGAAE como a la Dirección General de Hidrocarburos (DGH) del Minem, cuando los pasivos ambientales hayan sido identificados como de riesgo alto para la salud, seguridad de la población o la calidad del ambiente, conforme a lo establecido en la Directiva N° 001-20134-OEFA/CD.



Identificación de
pasivos ambientales
en el **subsector hidrocarburos**





¿Cuál es el **procedimiento** de **identificación** de pasivos ambientales en el subsector hidrocarburos?

Este procedimiento consta de cuatro fases, tal y como se resume a continuación:

- 1 Programación de actividades para la identificación de pasivos ambientales en el subsector hidrocarburos
- 2 Planificación del trabajo de campo
- 3 Ejecución de las actividades de identificación de pasivos ambientales
- 4 Determinación de pasivos

Programación de actividades para la identificación de pasivos ambientales en el subsector hidrocarburos



01

Acciones

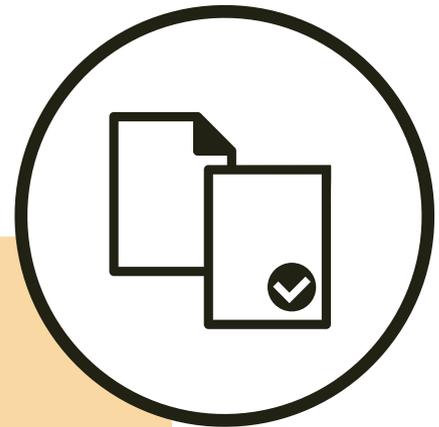
- 1.- Recopilación de información y selección de posibles pasivos ambientales.
- 2.- Revisión de la base de datos y elaboración del cronograma mensual de actividades para la identificación de los posibles pasivos ambientales seleccionados.
- 3.- Revisión y aprobación del cronograma mensual de actividades.
- 4.- Registro y distribución del cronograma de actividades.

Planificación del trabajo de campo

02

Acciones

- 1.- Elaboración del plan de trabajo y sus requerimientos logísticos.
- 2.- Revisión y aprobación del plan de trabajo y sus requerimientos logísticos.
- 3.- Recepción y revisión de los requerimientos logísticos.



Ejecución de las actividades de identificación de pasivos ambientales

03

Primer caso

- 1.- Búsqueda e identificación de posibles pasivos ambientales.
- 2.- Toma y envío de muestras (componentes ambientales).
- 3.- Evaluación y elaboración del informe de identificación de pasivos.
- 4.- Revisión y aprobación del informe de identificación de pasivos.

Estimación del nivel del riesgo

Segundo caso

- 1.- Búsqueda e identificación de posibles pasivos ambientales.
- 2.- Toma y envío de muestras (componentes ambientales).
- 3.- Evaluación y elaboración del informe de identificación de no pasivos.
- 4.- Revisión y aprobación del informe de identificación de no pasivos.

04 Determinación de pasivos

Para riesgo medio o bajo

Informe de pasivo

remitido a:

DGAAE del Minem

Para riesgo alto

Informe de pasivo

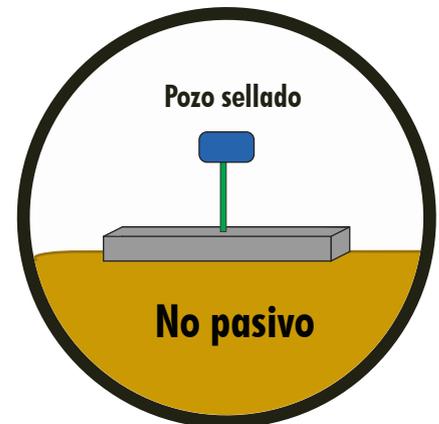
remitido a:

DGAAE y DGH del Minem

Informe de No pasivo

remitido a:

- Dirección de Supervisión del OEFA (si amerita)
- Perupetro (si amerita)





PRIMERA FASE

PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES PARA LA IDENTIFICACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES

Esta primera fase consiste en recopilar y revisar la información relevante sobre posibles pasivos ambientales del subsector hidrocarburos; para ello, se analiza la información de pozos identificados por Perupetro y Osinergmin en años anteriores, información remitida por los actuales operadores de los lotes, instrumentos de gestión ambiental, denuncias, entre otros documentos.

A partir del análisis de toda la información recabada, se seleccionan los pozos a ser visitados por el OEFA. La selección se aplica sobre la base de determinados criterios de priorización: sobre todo, las denuncias ambientales y las zonas críticas del territorio nacional.

Posteriormente, se elabora un cronograma mensual de visitas para la planificación del trabajo de campo, mediante el cual se realizará la verificación de las condiciones y las características que presentan los supuestos pasivos ambientales del subsector hidrocarburos.



SEGUNDA FASE **PLANIFICACIÓN DEL TRABAJO DE CAMPO**

La Dirección de Evaluación planifica las intervenciones en campo, mediante planes de trabajo que definen los servicios y equipos requeridos, así como el personal técnico responsable de la ejecución de las acciones de identificación de pasivos ambientales. De este modo, una vez concluida esta etapa, se tiene toda la logística necesaria para la ejecución de los trabajos de campo, con los cuales se verificará el estado en el que se encuentran los supuestos pasivos ambientales.

TERCERA FASE

EJECUCIÓN DEL TRABAJO DE CAMPO

Antes de la realización de las actividades para la identificación de pasivos, se analizan todas las particularidades geográficas y climatológicas del área que sean relevantes para el trabajo de campo. La actividad se inicia con la búsqueda de los pozos petroleros en la superficie del terreno. Con el empleo de instrumentos como detectores de metales, georradars y otros, se procede a la búsqueda de los pozos que estén enterrados en la superficie del terreno; y en caso estos se encuentren enterrados, el equipo técnico procede con su búsqueda mediante el empleo de detectores de metales, georradars, entre otro tipo de equipos..

Asimismo, cuando corresponda, se realiza también el muestreo de los componentes ambientales que podrían haber sido afectados (agua, suelo, entre otros) y la medición de las emisiones gaseosas fugitivas cuando los supuestos pasivos constituyan pozos petroleros mal abandonados.

Luego, las muestras recolectadas son enviadas a laboratorios con metodologías acreditadas ante el Indecopi o el Instituto Nacional de Calidad (Inacal), para el análisis correspondiente. Los resultados son remitidos al OEFA mediante informes de ensayo.

En resumen, la identificación propiamente dicha involucra la inspección del supuesto pasivo, la descripción del área afectada, la elaboración del registro fotográfico como evidencia de lo observado y el levantamiento de información de campo relevante para la evaluación del supuesto pasivo.

La información recopilada en campo es documentada y procesada, para luego ser analizada a fin de determinar, por ejemplo, si el pozo petrolero visitado constituye o no un pasivo ambiental.



CUARTA FASE **DETERMINACIÓN DEL PASIVO AMBIENTAL**

Sobre la base de los informes de ensayo con los resultados de las muestras analizadas, la información recopilada en campo y la demás documentación relevante, se procede a determinar si el posible pasivo evaluado finalmente constituye: a) un pasivo; o, b) un no pasivo, el cual puede ser un pozo activo o un pozo adecuadamente abandonado.

¿Qué contiene el informe que **identifica** un **pasivo ambiental**?

Si se determina que el posible pasivo evaluado cumple con la definición de pasivo ambiental, se elabora el correspondiente informe de identificación de pasivo, el cual debe contener la siguiente información:

- i) La identificación del área o lugar evaluado, con su respectiva descripción física, extensión, ubicación, medio biológico y aspectos socioeconómicos relevantes.
- ii) Las características de las áreas afectadas y los tipos de contaminantes que contienen, sus cantidades y sus características físicas, químicas, biológicas o toxicológicas, de ser el caso.
- iii) La calificación del nivel de riesgo (bajo, medio o alto) para la salud,

la seguridad de la población y el medio ambiente, conforme a la metodología establecida en la Directiva N° 001-2013-OEFA/CD.

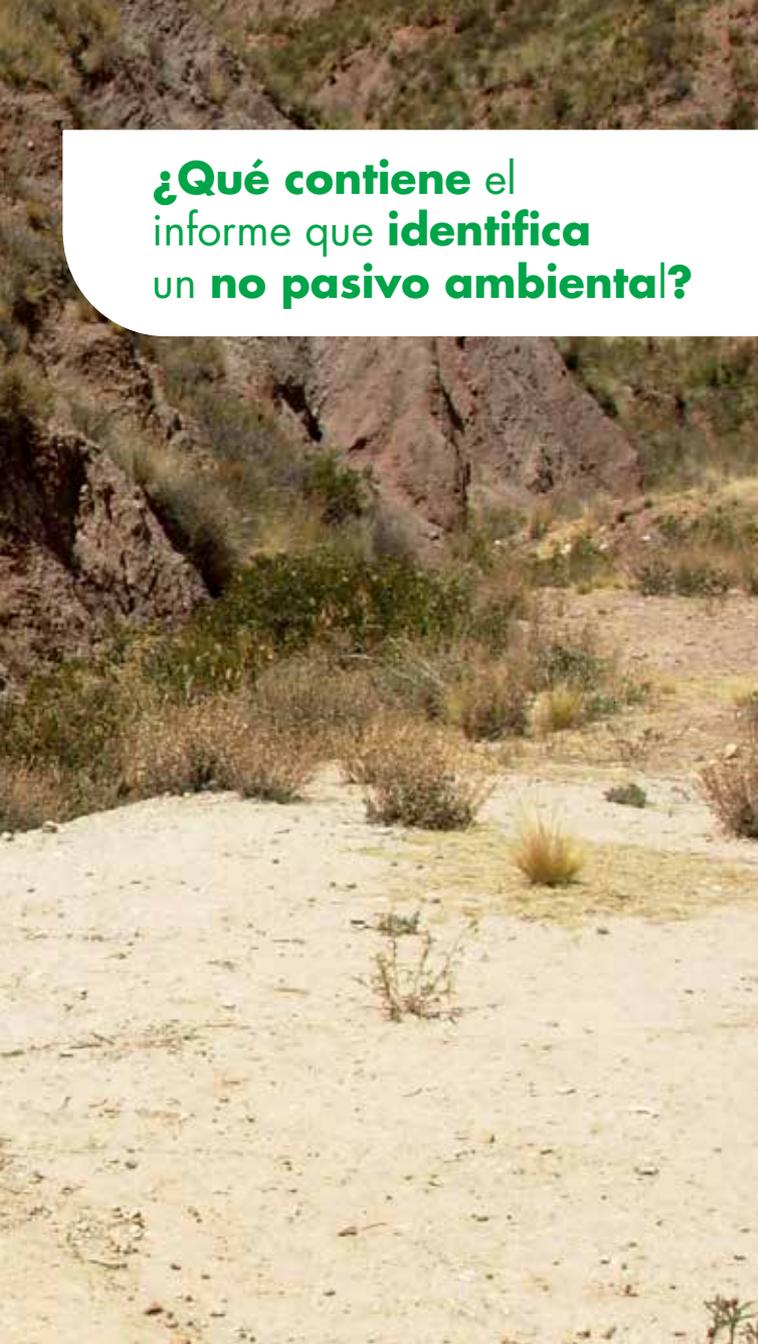
Luego de aprobado el informe de identificación del pasivo, es remitido al Minem para su registro en el inventario de pasivos ambientales del subsector hidrocarburos, así como para la determinación de los responsables de su remediación, la cual es una función a cargo de ese ministerio.

La calificación del nivel de riesgo determinará a qué dependencia del Minem debe ser remitido el informe de identificación del pasivo. En tal sentido, los informes cuya estimación del nivel de riesgo sea bajo o medio son remitidos a la DGAAE; mientras que los informes cuya estimación del nivel de riesgo sea alto, son remitidos tanto a la DGAAE como a la DGH del Minem.

Cabe resaltar que la Dirección de Evaluación del OEFA remite de forma constante los informes de pasivos al Minem, conforme estos van siendo aprobados, a efectos de que puedan tomarse las acciones y medidas necesarias para su remediación; sobre todo, en los casos en los que los pasivos identificados sean de alto riesgo.



PIRIN. B°
01.06.08
APA



¿Qué contiene el informe que **identifica** un **no pasivo ambiental**?

Si mediante las actividades de identificación se determina que el supuesto pasivo no cumple con la definición de pasivo ambiental, se elabora un informe de no pasivo.

Los informes de no pasivo contienen la siguiente información:

- La identificación del área o lugar evaluado, con su respectiva descripción física, extensión, ubicación, medio biológico y aspectos socioeconómicos relevantes.
- La descripción del pozo petrolero (activo o adecuadamente abandonado) y su correspondiente área circundante, los cuales fueron verificados en la visita de campo.
- De ser el caso, se incluyen también los resultados del muestreo y medición ambiental realizados.

Cuando los informes de no pasivo están referidos a pozos petroleros activos o en producción, se remiten a la Dirección de Supervisión del OEFA y a Perúpetro para su conocimiento y la toma de las acciones que correspondan, en virtud a sus respectivas competencias.

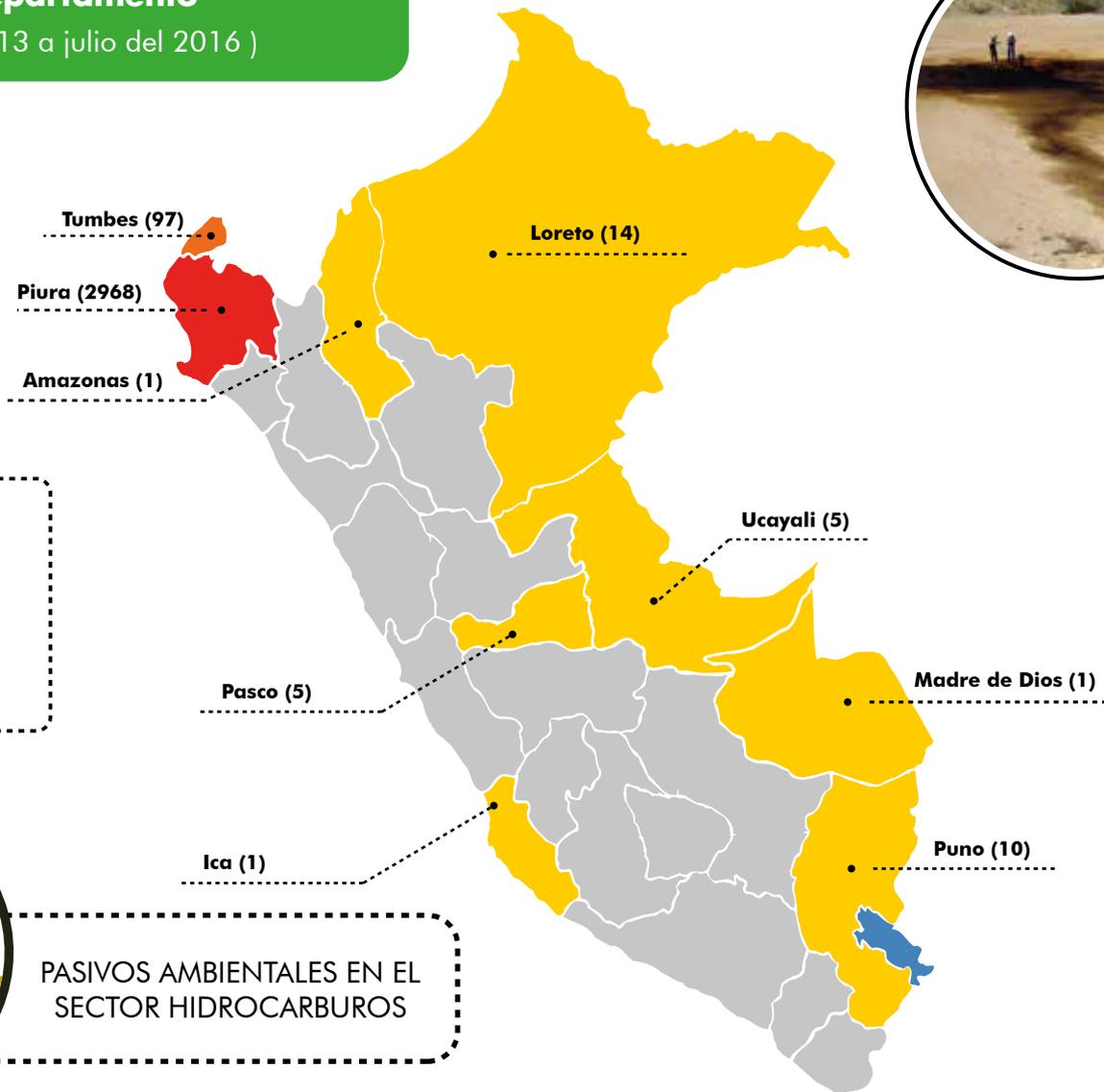
Pasivos de Hidrocarburos identificados por departamento

(Desde el 2013 a julio del 2016)



Leyenda

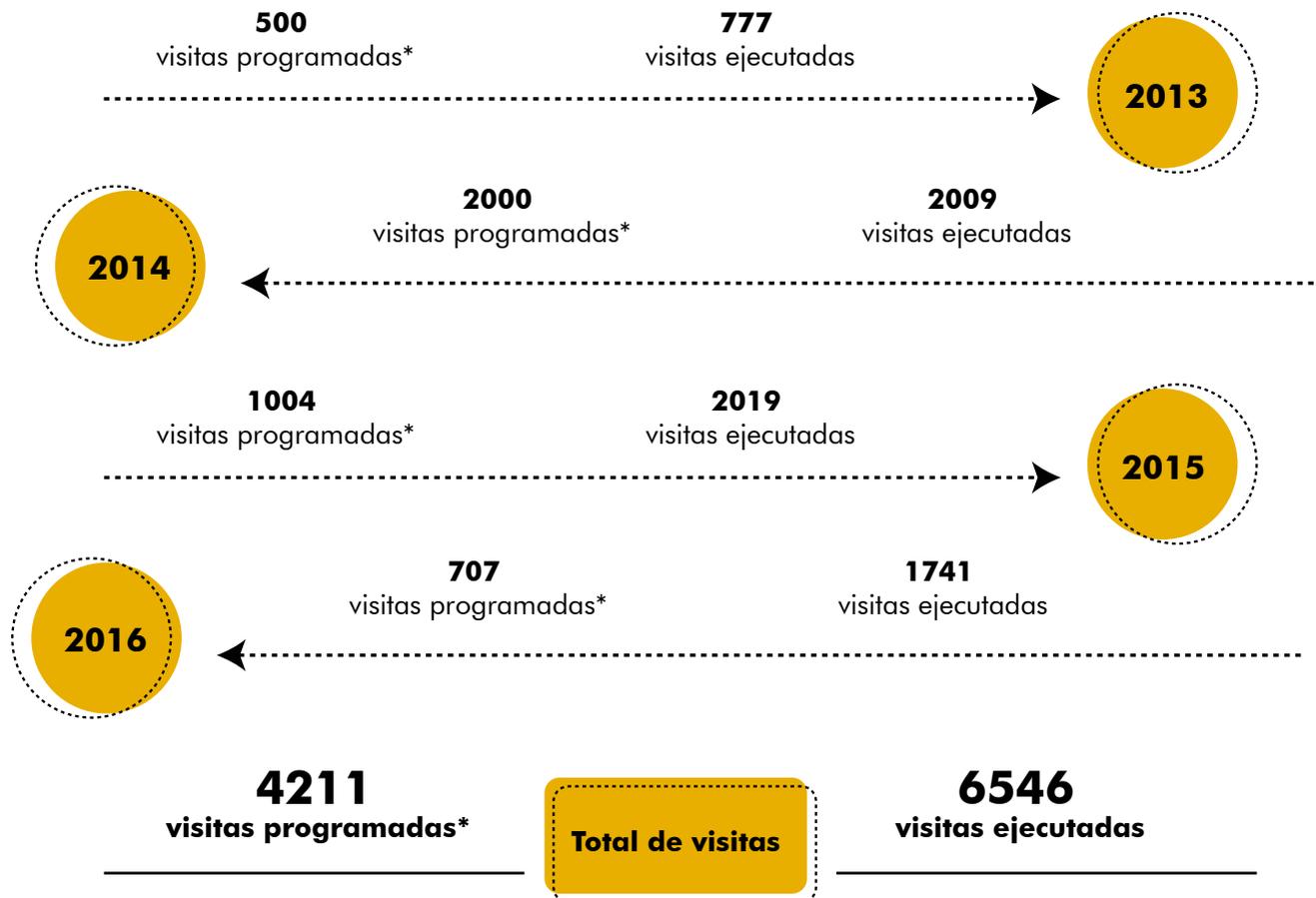
- Crítico
- Significativo
- Moderado
- No aplicable



PASIVOS AMBIENTALES EN EL SECTOR HIDROCARBUROS

Número de visitas realizadas para identificar pasivos en hidrocarburos por año

(Del 2013 a julio del 2016)



(*) En el Plan Anual de Evaluación y Fiscalización Ambiental (Planefa) del OEFA.

Base legal

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

(publicada el 17 de noviembre del 2007)

“Artículo 2°.- Definición de los pasivos ambientales

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

DECRETO SUPREMO N° 004-2011-EM - REGLAMENTO DE LA LEY QUE REGULA LOS PASIVOS AMBIENTALES DEL SUBSECTOR HIDROCARBUROS

(publicado el 11 de febrero del 2011)

“Artículo 3.- Definiciones

3.1. Se entiende como Pasivo Ambiental del Subsector Hidrocarburos, los pozos e instalaciones mal abandonados, los, suelos contaminados por efluentes, derrames, fugas residuos sólidos, emisiones, restos o depósitos de residuos ubicados en cualquier lugar del territorio nacional, incluyendo el zócalo continental, napa freática, quebradas, ríos, lagunas y lagos, producidos como consecuencia de operaciones en el Subsector Hidrocarburos, realizadas por parte de personas naturales o jurídicas que han cesado sus actividades en el área donde se produjeron dichos impactos. (...).”

“Artículo 6.-

Obligaciones respecto del Inventario de los Pasivos Ambientales del Subsector Hidrocarburos (...)

6.2 Son obligaciones de OSINERGMIN:

- a. Realizar todas las acciones que resulten necesarias para la identificación de los Pasivos Ambientales, a fin de que el MINEM realice la determinación de los responsables de las medidas de remediación ambiental correspondientes.
- b. Identificar los Pasivos Ambientales en aquellos casos donde no sea posible identificar a sus titulares, previa supervisión de campo.
- c. En un plazo de treinta (30) días calendario, contados desde la entrada en vigencia del presente Reglamento, deberá remitir a la DGAAE un Informe de identificación de Pasivos Ambientales, a fin que el MINEM publique el Inventario Inicial de Pasivos Ambientales.”

“Artículo 10.- Pasivos Ambientales de Alto Riesgo

Cuando OSINERGMIN identifique la existencia de Pasivos Ambientales considerados como de alto riesgo a la salud y/o la seguridad de la población y/o la calidad del ambiente, deberá remitir de manera inmediata el Informe correspondiente a la DGAAE y a la Dirección General de Hidrocarburos (DGH), a fin de tomar las medidas necesarias para efectos de la remediación respectiva.”

“Artículo 11.- Clasificación de los Pasivos Ambientales

En el proceso de identificación de los Pasivos Ambientales, el OSINERGMIN deberá determinar con mayor precisión las características de las áreas afectadas y los tipos de contaminantes que contienen, sus cantidades y sus características físicas, químicas, biológicas o toxicológicas, así como el nivel de riesgo (alto, medio o bajo), lo cual deberá ser consignado en el Informe correspondiente, a efectos de que el MINEM cuente con la información necesaria y pertinente para la respectiva clasificación de pasivos.”

RESOLUCIÓN MINISTERIAL N°042-2013-MINAM - PRECISAN COMPETENCIA DEL OEFA PARA LA IDENTIFICACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL SUBSECTOR HIDROCARBUROS

(publicada el 19 de febrero del 2013)

“Artículo 1°.-

Precísese que el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA, es competente para ejercer la función de identificación de pasivos ambientales de hidrocarburos, en el marco de lo establecido en la Ley N° 29134, Ley que regula los Pasivos Ambientales del Subsector Hidrocarburos y su Reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 004-2011-EM.”

RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO N° 022-2013-OEFA/CD - "APRUEBAN DIRECTIVA PARA LA IDENTIFICACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES EN EL SUBSECTOR HIDROCARBUROS A CARGO DEL ORGANISMO DE EVALUACIÓN Y FISCALIZACIÓN AMBIENTAL - OEFA Y LA METODOLOGÍA PARA LA ESTIMACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO DE PASIVOS AMBIENTALES EN EL SUBSECTOR HIDROCARBUROS"

(publicada el 22 de mayo del 2013)

"Artículo 1°.- Directiva

Aprobar la Directiva N° 01-2013-OEFA/CD denominada "Directiva para la Identificación de Pasivos Ambientales en el Subsector Hidrocarburos a cargo del Organismo de Evaluación Fiscalización Ambiental - OEFA", la que forma parte de la presente Resolución."

"Artículo 2°.- Metodología

2.1 Aprobar la "Metodología para la estimación del nivel de riesgo de pasivos ambientales en el subsector hidrocarburos", la que forma parte de la presente Resolución."

DIRECTIVA N° 01-2013-OEFA/CD - DIRECTIVA PARA LA IDENTIFICACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES EN EL SUBSECTOR

HIDROCARBUROS A CARGO DEL ORGANISMO DE EVALUACIÓN FISCALIZACIÓN AMBIENTAL – OEFA

(aprobada el 21 de mayo del 2013)

"6.2. Evaluación en campo

(...)

6.2.2 La visita de campo tiene como finalidad verificar *in situ* la información contenida en la Ficha para la Identificación de Pasivo Ambiental en el Subsector Hidrocarburos y recabar información relevante.

En particular, se debe caracterizar las áreas afectadas los tipos de contaminantes presentes, sus cantidades y características físicas, químicas, biológicas toxicológicas, así como el nivel de riesgo (alto, medio bajo).

Para tal efecto, se debe realizar el levantamiento topográfico, así como, según corresponda, tomas de muestras ambientales, cuyos resultados serán consignados para determinar las características de las áreas afectadas. Las muestras tomadas serán analizadas

en laboratorios debidamente acreditados para realizar los análisis correspondientes. En el caso de muestra de suelo serán realizados por laboratorios aceptados por las autoridades competentes, hasta que se cuente con laboratorios acreditados.”

6.3 Elaboración del Informe de Identificación de Pasivos Ambientales en el Subsector Hidrocarburos (...)

6.3.3 El Informe Técnico sobre Identificación de Pasivos Ambientales del Subsector Hidrocarburos deberá contener, como mínimo, la siguiente información:

- a) Identificación del área: Se deberán detallar las características del área o lugar evaluado, consignando su descripción física, extensión, ubicación, medio biológico y aspectos socioeconómicos relevantes.
- b) Tipos y características de los contaminantes identificados: Para realizar la evaluación ambiental del área en estudio o zona de influencia

de pasivos ambientales del Subsector Hidrocarburos se determinarán los tipos de contaminantes de acuerdo a sus cantidades y características físicas, químicas, biológicas o toxicológicas. Asimismo, se tendrá en cuenta la calidad ambiental, salud y seguridad de las poblaciones cercanas.

- c) Calificación del nivel de riesgo: Para la calificación del nivel de riesgo se utilizará la “Metodología para la estimación del nivel de riesgo de pasivos ambientales en el Subsector Hidrocarburos”, la cual será aprobada por el Consejo Directivo del OEFA.”

- 6.3.4 En caso de que del análisis correspondiente se determine que los pasivos ambientales identificados califican como de alto riesgo para la salud, seguridad de la población o la calidad del ambiente, la DE —en coordinación con la Alta Dirección del OEFA— deberá remitir el Informe Técnico sobre Identificación de Pasivos Ambientales del Subsector Hidrocarburos la DGAAE la Dirección General de Hidrocarburos del Ministerio de Energía Minas, en un plazo no mayor

de dos (2) días hábiles, contados desde la aprobación del citado informe.”

Glosario

Abandono del pozo:

Trabajos que se efectúan para dejar herméticamente cerrado un pozo y en condiciones seguras.

Contaminante:

Cualquier sustancia química que no pertenece a la naturaleza del suelo o cuya concentración excede la del nivel de fondo, susceptible de causar efectos nocivos para la salud de las personas o el ambiente.

Emisiones gaseosas fugitivas:

Emisiones que se escapan sin control de un sistema de captación, transporte o almacenamiento, debido a un mal diseño o por la presencia de desperfectos. Estas emisiones pueden salir por pozos petroleros abandonados,

ductos, tanques de almacenamiento u otras instalaciones.

Hidrocarburos:

Comprende todo compuesto orgánico, gaseoso, líquido o sólido formado principalmente por carbono e hidrógeno.

Instrumentos de gestión ambiental:

Son mecanismos orientados a la ejecución de la política ambiental. Constituyen medios operativos que son diseñados, normados y aplicados con carácter funcional o complementario, para hacer efectivo el cumplimiento de la Política Nacional Ambiental y las normas ambientales. Entre ellos, se encuentran la Declaración de Impacto Ambiental (DIA), el Estudio de Impacto Ambiental Detallado (EIA-d) y Semidetallado

(EIA-sd) y la Evaluación Ambiental Estratégica (EAE).

Pozo petrolero:

Cavidad en la corteza terrestre que resulta de la perforación efectuada para descubrir o producir hidrocarburos, inyectar agua o gas o para otros objetivos.

PERÚPETRO:

Es la empresa estatal de derecho privado que, en representación del Estado peruano, se encarga de promocionar, negociar, suscribir y supervisar contratos para la exploración y explotación de hidrocarburos en el Perú.

Esta publicación está impresa en Cyclus Print Matt, papel fabricado con 100% fibras recicladas, libres de cloro y blanqueadores ópticos, certificadas por NAPM (National Association of Paper Merchants).

Ha sido elaborada además con Bio Energía (energía no contaminante) y está certificada por Ecoflower y Blue Engel que identifican productos hechos bajo el manejo medio ambientalmente apropiado, con responsabilidad social y económicamente viable de los recursos.

Los beneficios por el uso de papel 100% fibra reciclada se refleja en un menor impacto al ecosistema, equivalente a:

419 kg. de fibra de árbol no consumida
7 142 lt. de agua ahorrados
2588 kg. de residuos sólidos no generados
51 kg. de gases de efecto invernadero evitados
658 KWH de energía no consumida
508 km no recorridos en auto estándar



OTRAS CERTIFICACIONES :

Licence 544.021	Nordic Swan
ISO9001	Quality management
EMAS, ISO1400	EU environmental management/certification scheme
DIN6738	Archive properties, LDK class 24-85 (> 200/g years)
EN71-3	Safety of toys, migration of certain elements

La identificación de pasivos ambientales del subsector hidrocarburos

Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA)

Av. Faustino Sánchez Carrión 607 - Jesús María, Lima - Perú

Tel. (51-1) 204 9900

webmaster@oefa.gob.pe

www.oefa.gob.pe

Responsable de la presente edición:

Martín Garzón Herrera

Jefe (e) de la Oficina de Comunicaciones y Atención al Ciudadano

Comité de colaboradores:

Narescka del Pilar Culaqui Martínez

Carlos Guillén Pantigozo

Equipo CIPASH

Corrección de estilo:

Roxana Villalba Garcés

Diseño y diagramación:

Carla Ochoa Quisel

Ángel Inga Ayala

Fotografía:

Coordinación para la Identificación de Pasivos Ambientales del Subsector Hidrocarburos de la Subdirección de Evaluación de la Calidad Ambiental de la Dirección de Evaluación del OEFA

Fotografía de portada: Favio Wilfredo Leiva Hassinger

Primera edición: octubre del 2016



Presidente del Consejo Directivo:
Tessy Torres Sánchez

Miembros del Consejo Directivo:
César Paúl Ortiz Jahn
John Iván Ortiz Sánchez



PERÚ

Ministerio
del Ambiente





*Fiscalización ambiental
para el cambio*

Av. Faustino Sánchez Carrión 607
Jesús María - Lima - Perú
(51 1) 204-9900
webmaster@oefa.gob.pe
www.oefa.gob.pe

