**INFORME N° 687 - 2014-OEFA/DE-SDCA**

**A** : **JOSÉ IGNACIO PEÑA DE CÁRDENAS**
Director de Evaluación

**DE** : **PAOLA CHINEN GUIMA**
Subdirectora de Calidad Ambiental

**CARLOS ALLEN GUILLÉN PANTIGOZO**
Coordinador de la Unidad de Identificación de Pasivos Ambientales del Subsector Hidrocarburos

**JULIO CÉSAR RODRÍGUEZ ADRIANZÉN**
Especialista de la Unidad de Identificación de Pasivos Ambientales del Subsector Hidrocarburos

**ASUNTO** : Identificación de pasivo ambiental del subsector hidrocarburos con código de Ficha OEFA F00256, ubicado en el Lote VII/VI (Ex Lote VI), en el distrito de Pariñas de la provincia Talara del departamento de Piura.

**FECHA** : San Isidro, 11 AGO. 2014

---

El presente informe de identificación de pasivo ambiental del subsector hidrocarburos ha sido elaborado en el marco de la Ley Nº 29134 - Ley que regula los pasivos ambientales del subsector hidrocarburos[1] y su reglamento[2], así como en aplicación de la Directiva N° 001-2013-OEFA/CD[3].
El informe corresponde a un pozo mal abandonado con código de Ficha OEFA F00256, identificado por PERUPETRO como Pozo T3346, que presenta suelo contaminado en el área circundante al pozo, ubicado en el Lote VII/VI (Ex Lote VI), distrito de Pariñas de la provincia Talara del departamento de Piura, el cual fue verificado en campo el 18 de julio de 2013.

## I. MARCO NORMATIVO

1. Mediante la Ley Nº 29134 - Ley que regula los pasivos ambientales del subsector hidrocarburos, se establecen las reglas aplicables a la gestión de los pasivos ambientales en las actividades del subsector hidrocarburos, con la finalidad de reducir o eliminar sus impactos negativos en la salud, la población, el ecosistema circundante y la propiedad.

2. El Artículo 2° de la citada Ley, define a los pasivos ambientales como aquellos 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.

3. El Numeral 6.3 del Artículo 6° del Reglamento de la Ley N° 29134, aprobado mediante Decreto Supremo Nº 004-2011-EM, dispone que la autoridad a cargo de la fiscalización y sanción del cumplimiento de las obligaciones ambientales contenidas en el Reglamento de la Ley Nº 29134 es el OSINERGMIN, en tanto no se efectúe la transferencia de funciones de evaluación,

---

1 Publicado en el diario oficial El Peruano el 17 de noviembre de 2007.
2 Decreto Supremo N° 004-2011-EM
3 Directiva N° 001-2013-OEFA/CD - Directiva para la identificación de pasivos ambientales en el subsector hidrocarburos a cargo del OEFA y la Metodología para la Estimación del Nivel de Riesgo de Pasivos Ambientales en el Subsector Hidrocarburos, aprobada con Resolución de Consejo Directivo N° 022-2013-OEFA/CD del 22 de mayo de 2013.



www.oefa.gob.pe
Av. República de Panamá N° 3542
San Isidro - Lima, Perú.
Teléf.: (511) 713-1553

supervisión, fiscalización, control y sanción en materia ambiental al OEFA, de acuerdo a lo establecido en la Primera Disposición Complementaria Transitoria de la Ley N° 29325 y el Decreto Supremo N° 001-2010-MINAM.

4. Con la finalidad de dar cumplimiento a lo dispuesto en la Ley N° 29325, y dentro del proceso gradual de transferencia de las funciones de las entidades del Gobierno Nacional con competencias en evaluación, supervisión, fiscalización, control y sanción ambiental, mediante Decreto Supremo N° 001-2010-MINAM se aprobó el inicio del proceso de transferencia de las funciones de supervisión, fiscalización y sanción en materia ambiental del OSINERGMIN al Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA, y posteriormente por medio de la Resolución Ministerial N° 042-2013-MINAM, publicada el 19 de febrero de 2013, el Ministerio del Ambiente precisó 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 y su Reglamento.

5. Asimismo, mediante Resolución de Consejo Directivo N° 022-2013-OEFA/CD del 22 de mayo de 2013, se aprobó la Directiva N° 001-2013-OEFA/CD - Directiva para la identificación de pasivos ambientales en el subsector hidrocarburos a cargo del OEFA y la Metodología para la Estimación del Nivel de Riesgo de Pasivos Ambientales en el Subsector Hidrocarburos.

A continuación se detallan las acciones desarrolladas:

## II. IDENTIFICACIÓN DE PASIVO AMBIENTAL DEL SUBSECTOR HIDROCARBUROS CON CÓDIGO DE FICHA OEFA N° F00256

### II.1 Revisión Documentaria

Entre los años 2001 y 2002, PERUPETRO S.A. (en adelante, PERUPETRO) realizó el estudio denominado "Pasivos Ambientales - Estudio de Pozos ATA, APA y DPA"[4] (en adelante, Estudio PERUPETRO), evaluándose un total de 8 944 pozos, los cuales fueron clasificados con un código de intervención[5], para priorizar su abandono o considerarlo dentro de un programa de rehabilitación.

7. De acuerdo al Estudio PERUPETRO, 401 pozos fueron clasificados con los códigos 1A y 1B; sin embargo, se priorizaron los trabajos de abandono de 204 pozos ubicados en los campos del noroeste del Perú, así como los pozos ubicados en el sector Pirín y Ahuallane en Puno, en la medida que representaban un mayor peligro a la seguridad integral de las personas. La ejecución del programa de abandono técnico definitivo de dichos pozos estuvo a cargo de PETROPERÚ S.A. (en adelante, PETROPERÚ), según la autorización dispuesta en el Artículo 6° de la Ley N° 28880 - Ley que autoriza Crédito Suplementario en el Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2006 y dicta otras medidas.

8. Entre los años 2009 y 2010, el OSINERGMIN realizó trabajos de identificación de pasivos ambientales del subsector hidrocarburos, identificándose 6 271 pozos, de los cuales 4 634 fueron considerados pasivos ambientales, de acuerdo a los informes números 19853-2009-OS-GFHL/UMAL, 7426-2010-OS-GFHL/UEEL y 13609-2010-OS-GFHL/UPPD del OSINERGMIN.

---

4 Pozo ATA: Pozo con abandono temporal.
Pozo APA: Pozo con abandono permanente.
Pozo DPA: Pozo abandonado durante la perforación.

5 1A: Pozos que necesitan abandono permanente, por constituir un verdadero peligro a la seguridad integral de las personas.
1B: Pozos que necesitan abandono permanente, porque potencialmente pueden contaminar el ambiente.
1C: Pozos secos, productores de agua, que no contaminan el ambiente y no son un peligro para las personas.
2A: Pozos que de alguna forma debe considerarse su rehabilitación, ya sea para ponerlos en producción o para incluirlos dentro de proyectos de recuperación mejorada.



www.oefa.gob.pe
Av. República de Panamá N° 3542
San Isidro - Lima, Perú.
Teléf.: (511) 713-1553

Sin embargo, no todos los pozos identificados y evaluados cumplen con la definición de pasivo ambiental, de acuerdo a lo establecido en el Artículo 2° de la Ley N° 29134 - Ley que regula los Pasivos Ambientales del Subsector Hidrocarburos.

9. De la revisión de los antecedentes relacionados a pasivos ambientales del subsector hidrocarburos, se tiene que el pasivo ambiental evaluado corresponde a un pozo inactivo que no cuenta con tapones de abandono, considerado en el Estudio PERUPETRO como un pozo ATA con código de intervención 2A; es decir, un pozo con abandono temporal, respecto del cual debe considerarse su rehabilitación, ya sea para ponerlo en producción o para incluirlo dentro de proyectos de recuperación mejorada. Asimismo, figura en el registro del OSINERGMIN como posible pozo ATA con presencia de suelo impregnado con hidrocarburos y encontrándose restos de madera (ver anexos 5 y 6).

## II.2 Descripción del pasivo ambiental y área circundante

### II.2.1 Identificación del área

10. De la revisión del contenido correspondiente a la Línea Base del Estudio de Impacto Ambiental para el proyecto de "Perforación de 3 022 pozos de desarrollo y Prospección Sísmica 2D de 59 km", aprobado por Resolución Directoral N° 203-2012-MEM/AAE, se pudo determinar que el Pozo T3346 está ubicado en una zona de vida de "Desierto Superárido", con características geomorfológicas de "Planicie Ondulada a Disectada - Llanura disectada".

11. En la visita a campo se evidenció que el área evaluada se encuentra dentro de una zona desértica, de bosque seco, de colinas y lomas levemente onduladas, con escasa red de drenaje, con clima cálido muy seco tropical y con poca precipitación. Asimismo, el área presenta poca vegetación, entre las que se distinguen el algarrobo, pino, faique y el sapote.

### II.2.2 Descripción del pasivo ambiental

12. Durante la visita a campo realizada por el OEFA el 18 de julio de 2013 se observó el casing (tubería de revestimiento) sin cubierta que sobresale 0,5 m aproximadamente sobre la superficie, no se percibió emisión de gases, pero se evidenció suelo impregnado con hidrocarburo en un radio de aproximadamente 10 m alrededor del pozo por lo que se procedió a realizar un muestreo de forma puntual (ver anexos 1, 2 y 3).

13. En ese sentido, de la revisión de los antecedentes y las observaciones en campo se tiene que el pozo se encuentra mal abandonado, toda vez que no se encuentra herméticamente cerrado ni en condiciones seguras para el abandono, conforme se establece en el Decreto Supremo N° 032-2004-EM - Reglamento de las Actividades de Exploración y Explotación de Hidrocarburos[6].

## II.3 Identificación de contaminantes y toma de muestras

14. Debido a la presencia de suelo impregnado con hidrocarburo a nivel superficial, se realizó la toma de una muestra puntual de suelo para su correspondiente análisis en un laboratorio acreditado por INDECOPI. Para la toma de muestra se siguieron los criterios establecidos en la "Guía para Muestreo y Análisis de Suelo" del Ministerio de Energía y Minas del año 2000, en vista que el muestreo se realizó el 18 de julio de 2013.

---

6 Decreto Supremo N° 032-2004-EM - Reglamento de las Actividades de Exploración y Explotación de Hidrocarburos.
*Artículo 2°.- Definiciones*
*(...)*
*"Abandono del Pozo: Trabajos que se efectúan para dejar herméticamente cerrado y en condiciones seguras un Pozo."*
*(...)*

15. La toma de muestra se realizó a 1,5 m del lugar de la ubicación del pozo y se analizaron en laboratorio los parámetros Fracción de hidrocarburos F2 ($C_{10}$-$C_{28}$) y Fracción de hidrocarburos F3 ($C_{28}$-$C_{40}$).

**Tabla 1: Puntos de Muestreo**

| Matriz | Código del punto de muestreo | Parámetros analizados | Descripción | WGS 84 ZONA 17M | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | ESTE (m) | NORTE (m) |
| Suelo | T3346 | FH F2 (C10-C28)<br>FH F3 (C28-C40) | El muestreo se realizó a 1,5 m aprox. de la ubicación del pozo, el suelo presenta un color pardo oscuro con leve olor a hidrocarburo. | 474916 | 9500147 |

FH F2: Fracción de hidrocarburos F2 ($C_{10}$-$C_{28}$).
FH F3: Fracción de hidrocarburos F3 ($C_{28}$-$C_{40}$).

16. Los resultados obtenidos en laboratorio fueron comparados con el Estándar de Calidad Ambiental para Suelo de uso agrícola (Decreto Supremo N° 002-2013-MINAM), dado que la ubicación del pozo está muy cercana a zona de pastoreo y a vegetación propia de la zona, a su vez que no se observó actividad extractiva en la zona de evaluación.

17. Se obtuvieron los siguientes resultados de laboratorio (ver anexo 4):

**Tabla 2: Resultado de los análisis fisicoquímicos realizados**

| Matriz | Código de muestra | Parámetros analizados | Resultado | Unidad | ECA o norma referencial | % que se encuentra por encima del ECA o norma referencial | Laboratorio | Número de informe de ensayo de laboratorio |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Suelo | T3346 | TPH F2 (C10-C28) | 20 440 | mg/kg | 1 200 | 1 603 % | SAG | 072142-2013 |
| Suelo | T3346 | TPH F3 (C28-C40) | 6 218 | mg/kg | 3 000 | 107 % | SAG | 072142-2013 |

TPH F2: Hidrocarburos totales de petróleo - Fracción de hidrocarburos F2 ($C_{10}$-$C_{28}$).
TPH F3: Hidrocarburos totales de petróleo - Fracción de hidrocarburos F3 ($C_{28}$-$C_{40}$).

18. A continuación se realiza la estimación del nivel de riesgo en función del parámetro FH F2 debido a que presentó el valor más alto en la valoración (% que supera el ECA) entre los parámetros identificados FH F2 y FH F3.

## II.4 Estimación del Nivel de Riesgo

19. La estimación del nivel de riesgo del pasivo ambiental, se evaluó conforme a los lineamientos establecidos en la Metodología para la Estimación del Nivel de Riesgo de Pasivos Ambientales en el Subsector Hidrocarburos aprobada por Resolución de Consejo Directivo N° 022-2013-OEFA/CD.

### II.4.1 Salud

**Identificación de peligros**

20. Existe presencia de suelo impregnado con hidrocarburo a nivel superficial, que puede afectar la salud de la población en caso exista un contacto directo continuo y/o manipulación continua (sin la adecuada protección) con este suelo.

**Estimación de la probabilidad**

21. La probabilidad de ocurrencia de peligros se evaluó in situ y en gabinete, conforme a los lineamientos de la Metodología para la Estimación del Nivel de Riesgo de Pasivos Ambientales en el Subsector Hidrocarburos, conforme al siguiente detalle:

| Probabilidad de la ocurrencia | Valor |
|---|---|
| Debido a la permanente presencia de hidrocarburo impregnado en el suelo y a las condiciones en las que se encuentra el pozo, se estima que ocurre de manera continua. | 5 |

*Fuente: Elaboración propia (Cuadro N° 1 de la Metodología para la Estimación del Nivel de Riesgo de Pasivos Ambientales en el Subsector Hidrocarburos).*

**Estimación de la consecuencia en la salud**

22. La consecuencia en la salud, se evaluó in situ y en gabinete, conforme a los lineamientos establecidos en la Metodología para la Estimación del Nivel de Riesgo de Pasivos Ambientales en el Subsector Hidrocarburos, como se detalla a continuación.

**Salud = C + 2(P) + E + Pobl.**

| Factores | Escenarios | Puntuación |
|---|---|---|
| **Cantidad (C)** | Durante la visita a campo se evidenció presencia de hidrocarburo en el suelo. La concentración de la Fracción de Hidrocarburos F2 se encuentra 1 603% por encima del ECA para suelo de uso agrícola. | 4 |
| **Peligrosidad (P)** | Durante la evaluación in situ, se observó a nivel superficial suelo impregnado con hidrocarburo. Una de las propiedades intrínsecas de los hidrocarburos es ser combustible. | 2* x (2) |
| **Extensión (E)** | La población más cercana se encuentra en un radio mayor a 0,97 km aproximadamente. | 2 |
| **Población potencialmente afectada (Pobl.)** | Existe una vivienda aislada de madera y triplay, donde se estima una población menor a 5 personas. | 1 |
| **Total** | | 11 |

*Fuente: Elaboración propia (Cuadros números 2, 3, 4 y 5 de la Metodología para la Estimación del Nivel de Riesgo de Pasivos Ambientales en el Subsector Hidrocarburos).*

** La peligrosidad se multiplica por la constante 2 en la sumatoria de factores para el cálculo de la consecuencia.*

23. Para la puntuación de 11, le corresponde un valor numérico de 3 (Cuadro N° 11 de la Metodología para la Estimación del Nivel de Riesgo de Pasivos Ambientales en el Subsector Hidrocarburos) para la consecuencia en la salud.

**Estimación del nivel de riesgo en la salud**

24. De acuerdo a lo señalado en la Metodología para la Estimación del Nivel de Riesgo de Pasivos Ambientales en el Subsector Hidrocarburos, el cálculo para la estimación de riesgo para la salud, se realiza empleando la siguiente ecuación:

**Riesgo = Probabilidad x Consecuencia**

25. Reemplazando los valores obtenidos en esta ecuación tenemos: (5 x 3), el valor del riesgo para la salud es 15, que se interpreta como un nivel de riesgo MEDIO de acuerdo a los rangos establecidos en el siguiente cuadro:

**Determinación del nivel de riesgo**

| Nivel de riesgo en función de la salud, seguridad de la población y calidad del ambiente | Rango del riesgo |
|---|---|
| Riesgo alto | 16 – 25 |
| Riesgo medio | 6 – 15 |
| Riesgo bajo | 1 – 5 |

*Fuente: Cuadro N° 14 de la Metodología para la Estimación del Nivel de Riesgo de Pasivos Ambientales en el Subsector Hidrocarburos.*

### II.4.2 Seguridad de la población

**Identificación de peligros**

26. Debido a las condiciones en las que se encuentra el pozo y su área circundante pueden ocasionar daños a la integridad física de las personas producto de caídas y/o golpes.

**Estimación de la probabilidad**

27. La probabilidad de ocurrencia de peligros se evaluó in situ y en gabinete, conforme a los lineamientos de la Metodología para la Estimación del Nivel de Riesgo de Pasivos Ambientales en el Subsector Hidrocarburos, tal como se detalla a continuación:

| Probabilidad de la ocurrencia | Valor |
|---|---|
| Debido a la permanente presencia de hidrocarburo impregnado en el suelo y a las condiciones en las que se encuentra el pozo, se estima que ocurre de manera continua. | 5 |

*Fuente: Elaboración propia (Cuadro N° 1 de la Metodología para la Estimación del Nivel de Riesgo de Pasivos Ambientales en el Subsector Hidrocarburos).*

**Estimación de la consecuencia en la seguridad de la población**

28. La consecuencia en la seguridad de la población se evaluó in situ y en gabinete, conforme a los lineamientos establecidos en la Metodología para la Estimación del Nivel de Riesgo de Pasivos Ambientales en el Subsector Hidrocarburos, como se detalla a continuación.

**Seguridad de la población = Σ (Factores)**

| Factores | Escenarios | Puntuación |
|---|---|---|
| **Accesibilidad** | La población más cercana está ubicada aproximadamente a 970 m del pozo. | 4 |
| **Potencial de colapso** | Estructura a nivel del suelo. | 1 |
| **Presencia de cercos** | El pozo no presenta cercos ni señalización. | 4 |
| **Potencial de incendios o explosión** | Presencia de residuos de petróleo impregnados en el suelo, cuyas propiedades se encuentran neutralizadas por su exposición a la intemperie y a agentes naturales. | 1 |
| **Total** | | 10 |

*Fuente: Elaboración propia (Cuadros números 7, 8, 9 y 10 de la Metodología para la Estimación del Nivel de Riesgo de Pasivos Ambientales en el Subsector Hidrocarburos).*



www.oefa.gob.pe

Av. República de Panamá N° 3542
San Isidro - Lima, Perú.
Teléf.: (511) 713-1553

29. Para la puntuación de 10, le corresponde un valor numérico de 3 (Cuadro N° 13 de la Metodología para la Estimación del Nivel de Riesgo de Pasivos Ambientales en el Subsector Hidrocarburos) para la consecuencia en la seguridad de la población.

**Estimación del nivel de riesgo en la seguridad**

30. De acuerdo a lo señalado en la Metodología para la Estimación del Nivel de Riesgo de Pasivos Ambientales en el Subsector Hidrocarburos, el cálculo para la estimación de riesgo para la seguridad de la población se realiza empleando la siguiente ecuación:

**Riesgo = Probabilidad x Consecuencia**

31. Reemplazando los valores obtenidos en esta ecuación tenemos: (5 x 3), el valor del riesgo para la seguridad de la población es 15, que se interpreta como un nivel de riesgo MEDIO de acuerdo a los rangos establecidos en el siguiente cuadro:

**Determinación del nivel de riesgo**

| Nivel de riesgo en función de la salud, seguridad de la población y calidad del ambiente | Rango del riesgo |
|---|---|
| Riesgo alto | 16 – 25 |
| Riesgo medio | 6 – 15 |
| Riesgo bajo | 1 – 5 |

*Fuente: Cuadro N° 14 de la Metodología para la Estimación del Nivel de Riesgo de Pasivos Ambientales en el Subsector Hidrocarburos.*

### II.4.3 Calidad del Ambiente

**Identificación de peligros**

32. Existe presencia de hidrocarburo impregnado en el suelo a nivel superficial, que afecta la calidad del suelo y puede ser transportado hacia otras áreas debido a la acción de agentes naturales como las precipitaciones pluviales y/o el viento, existiendo la posibilidad de afectar otros componentes ambientales.

**Estimación de la probabilidad**

33. La probabilidad de ocurrencia de peligros se evaluó in situ y en gabinete, conforme a los lineamientos de la Metodología para la Estimación del Nivel de Riesgo de Pasivos Ambientales en el Subsector Hidrocarburos, como se detalla a continuación.

| Probabilidad de la ocurrencia | Valor |
|---|---|
| Debido a la permanente presencia de hidrocarburo impregnado en el suelo y a las condiciones en las que se encuentra el pozo, se estima que ocurre de manera continua. | 5 |

*Fuente: Elaboración propia (Cuadro N° 1 de la Metodología para la Estimación del Nivel de Riesgo de Pasivos Ambientales en el Subsector Hidrocarburos).*

**Estimación de la consecuencia en la calidad del ambiente**

34. La consecuencia en la calidad del ambiente se evaluó in situ y en gabinete, conforme a los lineamientos establecidos en la Metodología para la Estimación del Nivel de Riesgo de Pasivos Ambientales en el Subsector Hidrocarburos, como se detalla a continuación.

**Calidad del ambiente = C + 2(P) + E + CM**

| Factores | Escenarios | Puntuación |
|---|---|---|
| **Cantidad (C)** | Durante la visita a campo se evidenció presencia de hidrocarburo en el suelo.<br>La concentración de la Fracción de Hidrocarburos F2 se encuentra 1 603% por encima del ECA para suelo de uso agrícola. | 4 |
| **Peligrosidad (P)** | Durante la evaluación in situ, se observó a nivel superficial suelo impregnado con hidrocarburo. Una de las propiedades intrínsecas de los hidrocarburos es ser combustible. | 2* x (2) |
| **Extensión (E)** | La población más cercana se encuentra aproximadamente a más de 0,97 km de distancia. | 2 |
| **Calidad del Medio (CM)** | Pasivo ambiental que afecta al componente suelo encontrándose valores por encima del ECA suelo. | 2 |
| **Total** | | 12 |

*Fuente: Elaboración propia (Cuadros números 2, 3, 4 y 6 de la Metodología para la Estimación del Nivel de Riesgo de Pasivos Ambientales en el Subsector Hidrocarburos).*

** La peligrosidad se multiplica por la constante 2 en la sumatoria de factores para el cálculo de la consecuencia.*

35. Para la puntuación de 12, le corresponde un valor numérico de 3 (Cuadro N° 12 de la Metodología para la Estimación del Nivel de Riesgo de Pasivos Ambientales en el Subsector Hidrocarburos) para la consecuencia en la calidad del ambiente.

**Estimación del nivel de riesgo en la calidad del ambiente**

36. De acuerdo a lo señalado en la Metodología para la Estimación del Nivel de Riesgo de Pasivos Ambientales en el Subsector Hidrocarburos, el cálculo para la estimación de riesgo para la calidad del ambiente, se realiza empleando la ecuación:

**Riesgo = Probabilidad x Consecuencia**

37. Reemplazando los valores obtenidos en esta ecuación tenemos: (5 x 3), el valor del riesgo para la calidad del ambiente es 15, que se interpreta como un nivel de riesgo MEDIO de acuerdo a los rangos establecidos en el siguiente cuadro:

**Determinación del nivel de riesgo**

| Nivel de riesgo en función de la salud, seguridad de la población y calidad del ambiente | Rango del riesgo |
|---|---|
| Riesgo alto | 16 – 25 |
| Riesgo medio | 6 – 15 |
| Riesgo bajo | 1 – 5 |

*Fuente: Cuadro N° 14 de la Metodología para la Estimación del Nivel de Riesgo de Pasivos Ambientales en el Subsector Hidrocarburos.*



www.oefa.gob.pe

Av. República de Panamá N° 3542
San Isidro - Lima, Perú.
Teléf.: (511) 713-1553

## III. CONCLUSIONES

38. Sobre la base de las consideraciones expuestas, es posible formular las siguientes conclusiones:

(i) El pozo con código PERUPETRO T3346 califica como un pozo mal abandonado ya que no se encuentra herméticamente cerrado ni en condiciones seguras, de conformidad con lo establecido en el Decreto Supremo N° 032-2004-EM - Reglamento de las Actividades de Exploración y Explotación de Hidrocarburos.

(ii) En el área circundante al pozo, existe suelo impactado por la presencia de hidrocarburos, según los resultados obtenidos en laboratorio para los parámetros Fracción de Hidrocarburos F2 (C10-C28) y Fracción de Hidrocarburos F3 (C28-C40), cuyas concentraciones han superado el valor establecido en el Estándar de Calidad Ambiental para suelo agrícola, aprobado por Decreto Supremo N° 002-2013-MINAM.

(iii) El pozo mal abandonado y el suelo del área circundante al pozo descritas en la Ficha F00256, constituyen un pasivo ambiental del subsector hidrocarburo, en la medida que cumplen con la definición de pasivo ambiental del subsector hidrocarburo establecido en el Artículo 2° de la Ley 29134 - Ley que Regula los Pasivos Ambientales del Subsector Hidrocarburos.

(iv) Los resultados de la estimación del nivel de riesgo de este pasivo ambiental determinan que, el nivel de riesgo para la *salud es MEDIO*, el nivel de riesgo para la *seguridad de la población es MEDIO* y el nivel de riesgo para la *calidad del ambiente es MEDIO*.

## IV. RECOMENDACIÓN

39. Conforme a las conclusiones expuestas, se recomienda remitir el presente Informe a la Dirección General de Asuntos Ambientales Energéticos del Ministerio de Energía y Minas, para su conocimiento y fines pertinentes.

## V. ANEXOS

1. Registro fotográfico.
2. Ficha para la identificación de pasivo ambiental en el subsector hidrocarburo (OEFA).
3. Mapa de ubicación geográfica.
4. Informes de ensayo de laboratorio y cadena de custodia.
5. Ficha de información de pozo (fuente: Estudio PERUPETRO).
6. Ficha de identificación de Pasivos Ambientales del OSINERGMIN.



www.oefa.gob.pe
Av. República de Panamá N° 3542
San Isidro - Lima, Perú.
Teléf.: (511) 713-1553

Atentamente,

**PAOLA CHINEN GUIMA**
Subdirectora de Calidad Ambiental

**CARLOS ALLEN GUILLÉN PANTIGOZO**
Coordinador de la Unidad de Identificación de Pasivos Ambientales del Subsector Hidrocarburos

**JULIO CÉSAR RODRÍGUEZ ADRIANZÉN**
Especialista de la Unidad de Identificación de Pasivos Ambientales del Subsector Hidrocarburos

# ANEXOS

# ANEXO 1

Registro fotográfico

Fotografía N° 1. Se observa pozo mal abandonado con casing abierto y expuesto al aire libre.

Fotografía N° 2. Pozo mal abandonado observándose suelo impregnado con hidrocarburo.

# ANEXO 2

Ficha para la identificación de pasivo ambiental en el subsector hidrocarburo (OEFA)

| Código de Ficha |
|---|
| **F00256** |

# FICHA PARA LA IDENTIFICACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES EN EL SUBSECTOR HIDROCARBUROS

| Fecha de la visita: | Hora de la visita: | Nombre del evaluador: | Dirección / Unidad: |
|---|---|---|---|
| 18-jul-13 | 18:40 | JULIO CESAR RODRÍGUEZ ADRIANZÉN | OEFA - DE |

## I. IDENTIFICACIÓN Y UBICACIÓN

**Localidad:** ---
**Distrito:** Pariñas
**Provincia:** Talara
**Región :** Piura

**Código PERUPETRO:** T3346

**Estado Tiempo:** ○ Lluvioso ◉ Soleado ○ Nublado
**(Descripción)**
Cielo despejado con vientos moderados.

**Lote** ◉
**Proyecto** ○
**Otros** ○

**Nombre:** VI
**Área de operación:** T3346

| Coordenadas UTM | Datum Geodésico: | Zona: | Norte: | Este | Altitud (m): | Precisión (m): |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | WGS84 | 17 | 9500147 | 474916 | 22 | ± 3 |

**Breve Descripción de la zona:**

El área evaluada se encuentra dentro de una zona desértica, de bosque seco, de colinas y lomas levemente onduladas, con escasa red de drenaje, con clima cálido muy seco tropical y con poca precipitación. Asimismo, el área presenta vegetación, entre las que se distinguen el algarrobo, pino, faique y el sapote.

## II. DESCRIPCIÓN DEL POSIBLE PASIVO AMBIENTAL

| Tipo de Pasivo : | Pozo Abandonado | Instalaciones mal Abandonadas | Suelos Contaminados con Efluente o Derrame | Emisiones | Restos de Residuos | Otros: |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | ◉ | ○ | ◉ | ○ | ○ | |

**Descripción del Pasivo Ambiental:**

Pozo inactivo, no operativo y mal abandonado, al no contar con tapones de seguridad. Se observa el casing sin cabezal a 0,50 m aprox. de la superficie, no se percibe emisión de gas, pero se observa suelo impregnado con hidrocarburos en un radio de 10 m aproximadamente.

**Área afectada aprox. (m2):** 100 **Profundidad aproximada del área afectada (m):** 0.2

## III. ACTIVIDADES QUE SE REALIZAN DENTRO DEL ÁREA DE INFLUENCIA

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Actividades económicas:** | Industrial ☐ | Comercial ☐ | Agropecuaria ☑ | **Otros:** |
| **Actividades recreativas:** | Natación ☐ | Caza ☐ | Campo deportivo ☐ | **Otros:** |

## IV. SITUACIÓN DEL ENTORNO

| Entorno | Distancia aprox. (m) | Descripción |
|---|---|---|
| Viviendas | 970 | Vivienda aislada de madera y triplay. |
| Infraestructura vial | 20 | Trocha carrozable. |
| Infraestructura urbana | - | No se observa en un radio de 200 m. |
| Áreas Agrícolas o Ganaderas | 400 | Zona de pastoreo. |
| Explotación forestal | - | No se observa en un radio de 200 m. |
| Bosque y/o Vegetación Natural | 20 | Vegetación propia de la zona. |
| Especies y Ecosistemas en Protección | - | No se observa en un radio de 200 m. |
| Otros | 5 | Debajo de línea de alta tensión. |

**Observaciones** Ninguna

## V. SITUACIÓN DEL AGUA (En caso de existir impacto al agua, a una distancia de hasta 100 m)

**Cuerpo de agua cercano:** No **Nombre del cuerpo de agua:** No Aplica
**Distancia aproximada (m)** No determinado. **Volumen o caudal aproximado:** No determinado.
**Descripción del cuerpo de agua:** No Aplica
**Uso del agua:** No Aplica

PASIVOS AMBIENTALES - DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN - V°B°

# FICHA PARA LA IDENTIFICACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES EN EL SUBSECTOR HIDROCARBUROS

## VI. INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA A LA DESCRIPCIÓN DEL PASIVO AMBIENTAL

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Infraestructura encontrada (En caso de existir)** | Campamentos, oficinas, talleres ☐ | Caminos, pistas de aterrizaje, líneas férreas ☐ | Líneas eléctricas ☐ | Maquinaria pesada ☐ |
| | Plantas de procesos abandonadas ☐ | Generadores y transformadores eléctricos ☐ | **Otros** Ninguna | |

**Descripción de infraestructura:** Ninguna

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Tipo de Residuo (En caso de existir)** | Material de desbroce ☐ | Chatarra ☐ | Industrial ☐ | Desmonte ☐ | Escoria ☐ | Construcción ☐ | **Otros:** Ninguna |

**Descripción de los residuos, en caso de existir (Volumen, etc.):** Ninguna

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **CALIDAD AMBIENTAL** | **CANTIDAD** | **Componente ambiental** | Cantidad de contaminante que se encuentre mayor a 1% hasta 10% sobre el ECA o norma referencial ○ | Cantidad de contaminante que se encuentre mayor a 10% hasta 50% sobre el ECA o norma referencial ○ | Cantidad de contaminante que se encuentre mayor a 50% hasta 100% sobre el ECA o norma referencial ○ | Cantidad de contaminante que se encuentre mayor al 100% sobre el ECA o norma referencial ◉ |
| | | **Infraestructura o residuos** | Menor a 5 toneladas ○ | Entre 5 a 49 toneladas ○ | Entre 50 a 500 toneladas ○ | Mayor a 500 toneladas ○ |
| | **Peligrosidad** | | Daños leves y reversibles ○ | Combustible ◉ | Explosiva, inflamable, corrosiva ○ | Muy inflamable, muy tóxica, causa efectos irreversibles inmediatos ○ |
| | **Extensión** | | Presencia de población en un radio mayor a 1 km ○ | Presencia de población en un radio de 0,5 a 1 km ◉ | Presencia de población en un radio menor de 0,5 km ○ | Presencia de población adyacente, localizada en el mismo lugar del pasivo ○ |
| | **Calidad del Medio** | | Pasivo ambiental que no afecte a los componentes ambientales ○ | Pasivo ambiental que se encuentre afectando en un componente ambiental, en al menos un parámetro establecido en el ECA o normal referencial ◉ | Pasivo ambiental que se encuentre afectando en dos componentes ambientales, en al menos un parámetro por componente afectado establecido en el ECA o normal referencial ○ | Pasivo ambiental que se encuentre afectando dos o más componentes ambientales y dos o más parámetros por componente afectado establecido en el ECA o normal referencial ○ |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **SALUD** | **Población afectada** | Menor a 5 personas ◉ | De 5 a 50 personas ○ | De 50 a 100 personas ○ | Más de 100 personas ○ |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **SEGURIDAD DE LA POBLACIÓN** | **Accesibilidad** | Para llegar se requiere de un vehículo de transporte (bote, helicóptero, avión) ○ | En vehículo, seguido de distancia corta a pie (mayor a 1 km) ○ | Recorrido largo a pie en vía no demarcada (mayor de 1 km) ○ | Adyacente a áreas pobladas, corta distancia a pie (menos de 1 km) ◉ |
| | **Potencial de colapso** | Instalaciones con cimentación deteriorada y con construcciones deterioradas a nivel del suelo (menor a 1,5 m) ◉ | Instalaciones con cimentación deteriorada y con construcciones inestables de poca elevación (entre 1,5 y 2,5 m de altura) ○ | Instalaciones con cimentación deteriorada y con construcciones inestables y elevadas (mayor a 2,5 m de altura) ○ | Instalaciones con cimentación deteriorada y con construcciones inestables y elevadas, con potencial caída de escombros (mayor a 2,5 m de altura) potencial caída de escombros ○ |
| | **Presencia de cercos** | Zona afectada con cercos y señales, ambos deteriorados ○ | Zona afectada cercada y no señalizada ○ | Zona afectada no cercada pero señalizada ○ | Zona afectada no cercada ni señalizada ◉ |
| | **Potencial de incendios o explosivos** | Existen residuos explosivos y/o combustibles cuyas propiedades se encuentran neutralizadas ◉ | Existen residuos explosivos y/o combustibles almacenados en infraestructuras deterioradas ○ | Existen residuos explosivos y/o combustibles abandonados en áreas cercadas ○ | Existen residuos explosivos y/o combustibles abandonados a la intemperie ○ |

PASIVOS AMBIENTALES - DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN - V°B°

# FICHA PARA LA IDENTIFICACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES EN EL SUBSECTOR HIDROCARBUROS

| | Aire | Agua superficial | Agua subterranea | Sedimento | Suelo | Efluentes | Emisiones |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Nº Muestras Recolectadas:** | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| **Laboratorio / Número de informe de laboratorio:** | No aplica | No aplica | No aplica | No aplica | N° 072142-2013 | No aplica | No aplica |

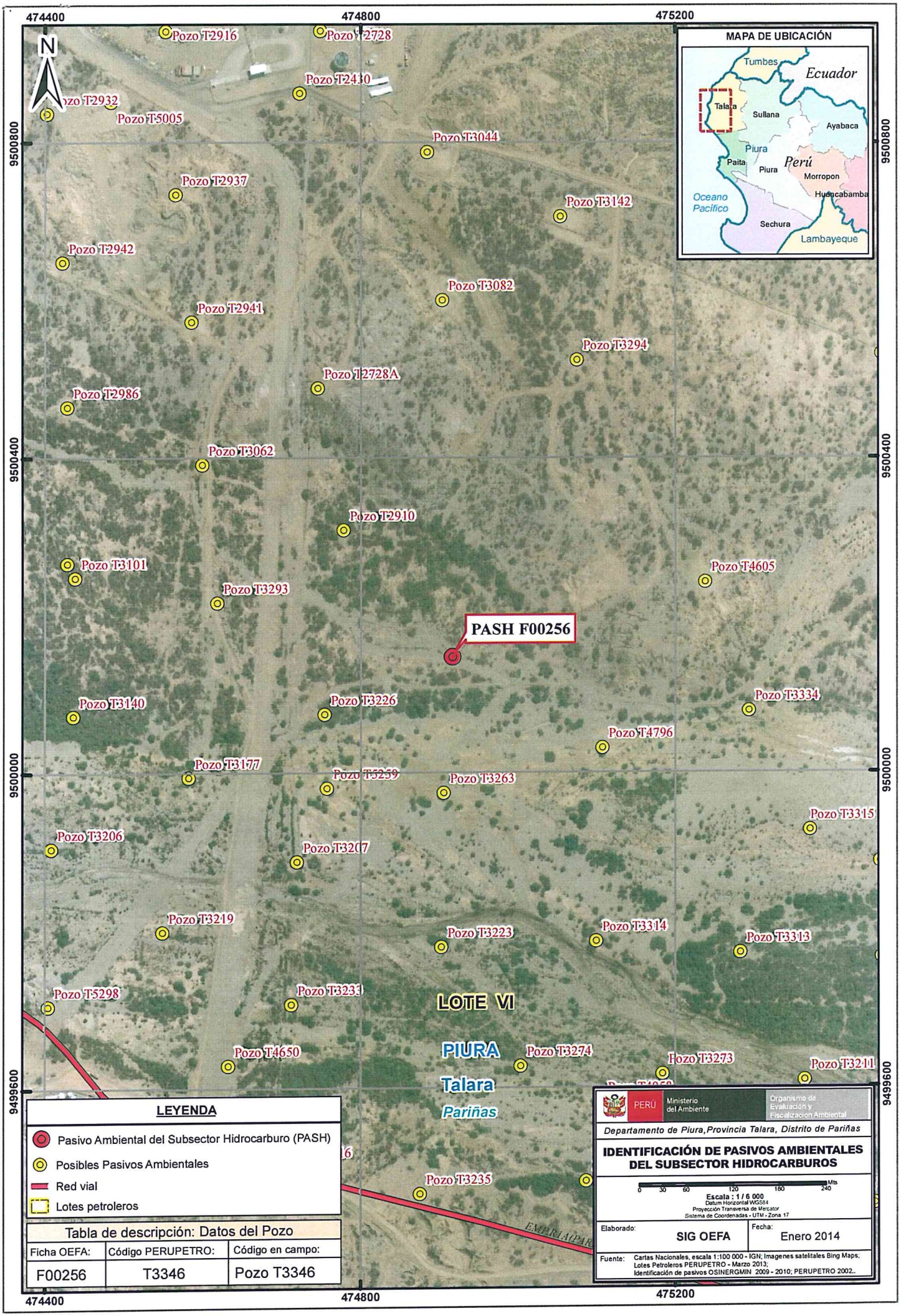
**Observaciones:** Ninguna

JULIO CESAR RODRÍGUEZ ADRIANZÉN
Unidad de Identificación de Pasivos
Ambientales del Subsector Hidrocarburos
Dirección de Evaluación

PASIVOS AMBIENTALES · DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN · V°B°

# ANEXO 3

Mapa de ubicación geográfica


474400
474800
475200
9500800
9500400
9500000
9499600
N
Pozo T2916
Pozo T2728
Pozo T2430
Pozo T2932
Pozo T5005
Pozo T3044
Pozo T2937
Pozo T3142
Pozo T2942
Pozo T3082
Pozo T2941
Pozo T3294
Pozo T2728A
Pozo T2986
Pozo T3062
Pozo T2910
Pozo T3101
Pozo T4605
Pozo T3293
PASH F00256
Pozo T3140
Pozo T3226
Pozo T3334
Pozo T4796
Pozo T3177
Pozo T5259
Pozo T3263
Pozo T3315
Pozo T3206
Pozo T3207
Pozo T3219
Pozo T3223
Pozo T3314
Pozo T3313
Pozo T5298
Pozo T3233
LOTE VI
PIURA
Pozo T4650
Pozo T3274
Pozo T3273
Pozo T3211
Talara
Pariñas
Pozo T3235
EMPRIAPAR
MAPA DE UBICACIÓN
Tumbes
Ecuador
Talara
Sullana
Ayabaca
Piura
Paita
Piura
Perú
Morropon
Huancabamba
Oceano Pacífico
Sechura
Lambayeque
LEYENDA
Pasivo Ambiental del Subsector Hidrocarburo (PASH)
Posibles Pasivos Ambientales
Red vial
Lotes petroleros
Tabla de descripción: Datos del Pozo
Ficha OEFA: F00256
Código PERUPETRO: T3346
Código en campo: Pozo T3346
PERÚ
Ministerio del Ambiente
Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental
Departamento de Piura, Provincia Talara, Distrito de Pariñas
IDENTIFICACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL SUBSECTOR HIDROCARBUROS
0 30 60 120 180 240 Mts
Escala : 1 / 6 000
Datum Horizontal WGS84
Proyección Transversal de Mercator
Sistema de Coordenadas - UTM - Zona 17
Elaborado: SIG OEFA
Fecha: Enero 2014
Fuente: Cartas Nacionales, escala 1:100 000 - IGN; Imagenes satelitales Bing Maps; Lotes Petroleros PERUPETRO - Marzo 2013; Identificación de pasivos OSINERGMIN 2009 - 2010; PERUPETRO 2002..

# ANEXO 4

Informes de ensayo de laboratorio y cadena de custodia

SERVICIOS ANALITICOS GENERALES S.A.C.

SAG

EXPERTS WORKING FOR YOU

# INFORME DE ENSAYO Nº 072142-2013

| | |
|---|---|
| **RAZÓN SOCIAL** | : ORGANISMO DE EVALUACIÓN Y FISCALIZACIÓN AMBIENTAL - OEFA |
| **DOMICILIO LEGAL** | : CALLE MANUEL GONZALES OLAECHEA 247 LIMA - SAN ISIDRO |
| **SOLICITADO POR** | : ING. JULIO RODRIGUEZ |
| **REFERENCIA** | : IDENTIFICACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL SUBSECTOR DE HIDROCARBUROS EN PIURA |
| | : LOTE VI / SECTOR JABONILLAL SUR OESTE / PROVINCIA DE TALARA / PIURA |
| **PROCEDENCIA** | : PIURA |
| **FECHA DE RECEPCIÓN** | : 2013-07-25 |
| **FECHA DE INICIO DE ENSAYOS** | : 2013-08-10 |
| **MUESTREADO POR** | : ORGANISMO DE EVALUACIÓN Y FISCALIZACIÓN AMBIENTAL - OEFA |

**I. METODOLOGÍA DE ENSAYO:**

| Ensayo | Método | L.C. | Unidades |
|---|---|---|---|
| Hidrocarburos totales de petróleo - TPH DRO ($C_{10}$-$C_{28}$) | EPA 8015 C, Rev 3. Nonhalogenated Organics by Gas Chromatography. 2007 | 2.03 | mg/kg |
| Hidrocarburos totales de petróleo - TPH ($C_{28}$-$C_{40}$) | EPA 8015 D, Rev 4. Nonhalogenated Organics by Gas Chromatography. 2003 | 2.03 | mg/kg |

L.C.: Límite de cuantificación del método.

**II. RESULTADOS**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Producto declarado | | Suelo | Suelo | Suelo | Suelo |
| Matriz analizada | | Suelo | Suelo | Suelo | Suelo |
| Fecha de muestreo | | 2013-07-16 | 2013-07-17 | 2013-07-18 | 2013-07-18 |
| Hora de inicio de muestreo (h) | | 15:34 | 15:40 | 12:50 | 17:26 |
| Condiciones de la muestra | | Conservada | Conservada | Conservada | Conservada |
| Código del Cliente | | T3208 | T3173 | T7833 | T3207 |
| Código del Laboratorio | | 1308312 | 1308313 | 1308314 | 1308315 |
| Ensayos | Unidades | Resultados | | | |
| **Hidrocarburos totales de petróleo - TPH DRO ($C_{10}$-$C_{28}$) | mg/kg | 14368 | 2913 | 7084 | 11623 |
| **Hidrocarburos totales de petróleo - TPH ($C_{28}$-$C_{40}$) | mg/kg | 7666 | 988 | 4268 | 5125 |
| Producto declarado | | Suelo | Suelo | Suelo | Suelo |
| Matriz analizada | | Suelo | Suelo | Suelo | Suelo |
| Fecha de muestreo | | 2013-07-18 | 2013-07-20 | 2013-07-20 | 2013-07-21 |
| Hora de inicio de muestreo (h) | | 18:40 | 11:00 | 17:40 | 10:00 |
| Condiciones de la muestra | | Conservada | Conservada | Conservada | Conservada |
| Código del Cliente | | T3346 | T3274 | T3337 | T2910 |
| Código del Laboratorio | | 1308316 | 1308317 | 1308318 | 1308319 |
| Ensayos | Unidades | Resultados | | | |
| **Hidrocarburos totales de petróleo - TPH DRO ($C_{10}$-$C_{28}$) | mg/kg | 20440 | 11098 | 35554 | 46856 |
| **Hidrocarburos totales de petróleo - TPH ($C_{28}$-$C_{40}$) | mg/kg | 6218 | 3823 | 13837 | 31258 |

**El resultado del método de ensayo indicado se encuentra fuera del alcance de acreditación otorgada por el INDECOPI-SNA debido a que la muestra no es idónea para el ensayo por haber superado el tiempo de perecibilidad.

Nota: Resultados de suelos reportados en base seca.

Quim. Belbeth Fajardo León
C.Q.P. 648
Jefe de Emisión de Informes
Servicios Analíticos Generales S.A.C.

SRG S.A.C.

# CADENA DE CUSTODIA DE MONITOREO - DE AGUAS Y SUELOS

FR - 005
Versión: 03
F.E: 11/2010

Página.....de .....

Cliente: OEFA.

Contacto: Ing. Julio Rodríguez A.

Telf.: 976226994

E-mail: jcradrianzen@outlo

Lugar/Empresa/Planta/Proyecto: TALARA PIURA - LOTE VI

MUESTREADO POR SAG [ ]

MUESTREADO POR CLIENTE [X]

Carta/Cotización: 2013-07C-1-50

TDR 1083

| PUNTO DE MUESTREO / CÓDIGO DEL CLIENTE | MUESTREO FECHA | MUESTREO HORA | TIPO DE MATRIZ | PARAMETROS IN SITU | | | | | | ANALISIS DE LABORATORIO TPH | Cb-28 | Cb-40 | | | | | | | | Nº Informe: 072142-2013 CÓDIGO DE LABORATORIO | DATOS ADICIONALES |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| T3208 | 16/07/13 | 15:34 | Suelo | | | | | | | X | | | | | | | | | | 1308312 | |
| T3173 | 17/07/13 | 15:40 | Suelo | | | | | | | X | | | | | | | | | | 1308313 | |
| T7833 | 18/07/13 | 12:50 | Suelo | | | | | | | X | | | | | | | | | | 1308314 | |
| T3207 | 18/07/13 | 17:26 | Suelo | | | | | | | X | | | | | | | | | | 1308315 | |
| T3346 | 18/07/13 | 18:40 | Suelo | | | | | | | X | | | | | | | | | | 1308316 | |
| T3274 | 20/07/13 | 11:00 | Suelo | | | | | | | X | | | | | | | | | | 1308317 | |
| T3337 | 20/07/13 | 17:40 | Suelo | | | | | | | X | | | | | | | | | | 1308318 | |
| T2910 | 21/07/13 | 10:00 | Suelo | | | | | | | X | | | | | | | | | | 1308319 | |
| T2941 | 21/07/13 | 10:50 | Suelo | | | | | | | X | | | | | | | | | | 1308320 | |
| T2994 | 21/07/13 | 12:30 | Suelo | | | | | | | X | | | | | | | | | | 1308321 | |
| T4798 | 22/07/13 | 10:20 | Suelo | | | | | | | X | | | | | | | | | | 1308322 | |
| T3618 | 22/07/13 | 10:40 | Suelo | | | | | | | X | | | | | | | | | | 1308323 | |
| T3456 | 22/07/13 | 12:40 | Suelo | | | | | | | X | | | | | | | | | | 1308324 | |
| | Muestras no idoneas | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| por superar el tiempo de percibilidad. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Nombre y firma del responsable del muestreo: Julio Rodríguez Adrianzén

Obs. del Muestreador: Correspondeno al TDR Nº 1083.

Entregado por: .....

Representante de: .....

Firma: .....

Recibido en laboratorio por: J. Panduro

Día/Hora 12:15

# ANEXO 5

Ficha de información de pozo (fuente: Estudio PERUPETRO)

# INFORMACIÓN DE POZO

**Pozo** T3346 **Área** Rio Bravo **Lote** VI

Coordenada Este

Coordenada Norte

Cía Operadora Sapet

Cía Perforació Compañía Petrolera Lobitos

Prioridad de Abandono

Fecha de Perforación 23/10/1942

Fecha de Completación 17/12/1942

Profundidad total 3163

Profundidad efectiva 3049

Casing de Superficie e Intermedios 13"

Profundidad de casing de Superficie e Intermedios 177'-12'

Casing de producción y lainas 8 5/8"

Profundidad de casing de producción y lainas 3072'-10

Intervalos Perforados 3040'-2684', 2090'-2062'

Tope Cemento 1300'

Formaciones Pariñas

Tipo y Cantidad de Tapones

Profundidad de tapones

Tope de Tapones 0

Estado Abandonado productor de petróleo

Intervalos abiertos 3040'-2062'(2)

Fecha de último Estado

Adecuadamente abandonado No

Último Servicio de Pozos

Cumple con Legislación No

Fecha Último Servicio de Pozos

Impacto Ambiental y Seguridad

Código Intervención 2A

Se encuentra entre Construcciones

Estado del pozo ATA

Acceso

Identificado

Terraplèn

Rx Abandono

Foto

Observaciones IPR: 225 x 0 x TF x 543 GOR. Frac intervalo original, RPR: 32 x 1 x PU x 1359 GOR (7/3/1963). Abrió parte superior, 2090'-2062', RPR: Shut Down (10/9/1965), antes 9 x 0 x PU x 161 GOR

*Fuente: PERUPETRO - 2002*

# ANEXO 6

Ficha de identificación de Pasivos Ambientales del OSINERGMIN

| Osinergmin — Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería | FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES | Código : F2-GFHL-UMAL-PE-03<br>Revisión : 01<br>Fecha : 24-07-09<br>Página : 1 de 1 |
|---|---|---|

| | |
|---|---|
| **Número: 440** | **Fecha: 23 de setiembre de 2009** |

**1. LOCALIZACIÓN**

*Lote: VI*

***Área de Producción : Yacimiento Río Bravo***

| | | |
|---|---|---|
| ***Distrito: Pariñas*** | ***Provincia: Talara*** | ***Región: Piura*** |

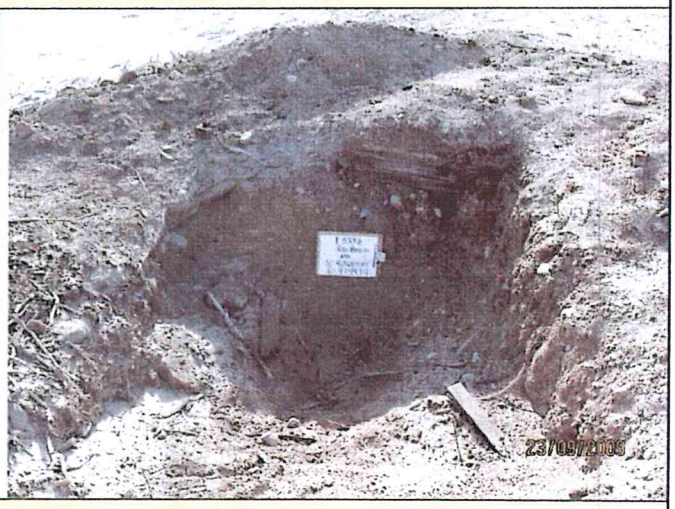
***Identificación del Pozo según PERUPETRO : T3346***

| ***Coordenadas UTM Insitu (Sistema WGS84)*** | | ***Zona*** |
|---|---|---|
| ***Norte*** | ***Este*** | ***17*** |
| ***9500146*** | ***474914*** | |

**2. DESCRIPCIÓN DEL PASIVO AMBIENTAL**

Este es un pozo ATA; no hay evidencias de la tubería del pozo T3346, pero se encontró en el lugar una área excavada (de aproximadamente $2m^2$) que al parecer corresponde a la cantina del pozo evidenciándose restos de madera y suelo contaminado con hidrocarburo. Este pozo se encuentra en una quebrada seca y tiene como especies vegetales predominantes al espino (*Acacia sp*), al algarrobo (*Prosopis sp),* entre otras especies vegetales.

**3. REGISTRO FOTOGRÁFICO**




**4. CAUSA / ORIGEN**

El inadecuado abandono del pozo.

**5. TIPOS DE PASIVOS AMBIENTALES** *(Marque con X el que corresponda).*

| | | | |
|---|---|---|---|
| Pozos abandonados | X | Efluentes | |
| Instalaciones mal abandonadas | | Emisiones | |
| Suelos contaminados | | Restos o depósitos de residuos | |

**6. CATEGORÍA AMBIENTAL** *(Marque con X el que corresponda).*

| | | | |
|---|---|---|---|
| Contaminación Ambiental | X | Aspectos de interés Humano | |
| Aspectos Estéticos | | Ecológico | |

**7. TITULAR ACTUAL**

Sapet Development Peru Inc. Sucursal Perú.

**8. TITULAR (S) ANTERIOR (ES)**

IPCo (fecha de perforación el 23 de octubre de 1942 y fecha de abandono el 01 de mayo de 1965).

**9. RESULTADO DE MONITOREOS** *(En caso aplique) (Preliminar)*

**NO APLICA**

**10. OBSERVACIONES**

El Informe Final de Pasivos Ambientales – Estudio de Pozos ATA, APA y DPA de PERUPETRO S.A. de setiembre de 2002, determina que el pozo identificado como T3346 es un pozo ATA.

Armando Martín Eneque Puicón
Supervisor Ambiental

Colegio de Biólogos del Perú

Armando Eneque Puicón
BIOLOGO
C.B.P. 4217