



PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

Dirección de Evaluación

"Año de la Promoción de la Industria Responsable y del Compromiso Climático"
"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"

INFORME N° 514 - 2014-OEFA/DE-SDCA-CIPASH

ORGANISMO DE EVALUACIÓN Y FISCALIZACIÓN AMBIENTAL
SUBDIRECCIÓN DE CALIDAD AMBIENTAL
RECIBIDO
31 DIC. 2014
V°B° _____ Hora: 4:00
Firma _____

PARA : **CARLOS ALLEN GUILLÉN PANTIGOZO**
Coordinador para la Identificación de Pasivos Ambientales del Subsector Hidrocarburos

DE : **FRANCHESCA PINEDA TASAYCO**
Tercero Evaluador para la Identificación de Pasivos Ambientales del Subsector Hidrocarburos

ASUNTO : Identificación de pasivo ambiental del subsector hidrocarburos con código de Ficha OEFA F01345, ubicado en el Lote VII/VI (Ex Lote VII), en el distrito de La Brea de la provincia Talara del departamento de Piura.

FECHA : San Isidro, 30 DIC. 2014

El presente Informe de identificación de pasivo ambiental del subsector hidrocarburos ha sido elaborado en el marco de la Ley N° 29134 - Ley que regula los pasivos ambientales del subsector hidrocarburos¹ y su Reglamento², así como en aplicación de la Directiva N° 001-2013-OEFA/CD³.

I. OBJETO

1. El presente Informe tiene por objeto comunicar que el pozo mal abandonado (con código PERUPETRO T 2497) constituye un pasivo ambiental del subsector hidrocarburos, identificado con código de Ficha OEFA F01345. Este pasivo ambiental se encuentra ubicado en el Lote VII/VI (Ex Lote VII), en el distrito de La Brea de la provincia Talara del departamento de Piura, el cual fue verificado en campo el 03 de julio del 2014.

II. MARCO NORMATIVO

2. Mediante la Ley N° 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.
3. 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.
4. El Numeral 6.3 del Artículo 6° del Reglamento de la Ley N° 29134, aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2011-EM, dispone que la autoridad a cargo de la fiscalización

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.

y sanción del cumplimiento de las obligaciones ambientales contenidas en el Reglamento de la Ley N° 29134 es el Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería - OSINERGMIN, en tanto no se efectúe la transferencia de funciones de evaluación, supervisión, fiscalización, control y sanción en materia ambiental al Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - 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.

5. 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 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 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.
6. 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:

III. IDENTIFICACIÓN DE PASIVO AMBIENTAL DEL SUBSECTOR HIDROCARBUROS CON CÓDIGO DE FICHA OEFA F01345

III.1 Revisión Documentaria

7. 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 intervención⁵, para priorizar su abandono o considerarlo dentro de un programa de rehabilitación.
8. 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.

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.

9. Asimismo, 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. 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.
10. De la revisión documentaria, se tiene que el pasivo ambiental evaluado corresponde a un pozo inactivo, considerado en el Estudio PERUPETRO como un pozo ATA con código de intervención 2A; es decir, un pozo con abandono temporal respecto al cual debe considerarse su rehabilitación, ya sea para ponerlo en producción o para incluirlo dentro de proyectos de recuperación mejorada. De acuerdo a dicho estudio, este pozo fue abandonado "productor de petróleo"; es decir, que fue cerrado mientras se encontraba produciendo; el cual presenta un (01) intervalo perforado y no cuenta con tapones. Este pozo no cumple con la legislación de la época en la que fue elaborado el Estudio PERUPETRO. Asimismo, en dicho estudio figura como un pozo que no se encuentra adecuadamente abandonado (ver Anexo 6).
11. Según el registro de OSINERGMIN es un pozo ATA, ubicado con el casing abierto y expuesto 0,1 m sobre la superficie del suelo; con terraplén. Asimismo, el registro señala que se encuentra colindante a una vía de acceso (ver Anexo 7).

III.2 Descripción del pasivo ambiental y área circundante

III.2.1 Identificación del área

12. De lo revisado en el Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto "Perforación de 3 022 Pozos de Desarrollo y Prospección Sísmica 2D de 59 km. del Lote VII/VI, ubicado en los distritos de Lobitos, Pariñas y La Brea provincia Talara, región Piura" aprobado por Resolución Directoral N° 203-2012-MEM/AAE de fecha 03 de Agosto del 2 012, el Lote VII/VI (ex Lote VII) tiene el clima de tipo cálido muy seco tropical con escasa precipitación durante todas las estaciones. Presenta temperaturas promedio de 22°C, en una zona o paisaje denominado Ecosistema de planicie (tablazos) del desierto super árido tropical.
13. Morfológicamente, el área de estudio forma parte de la unidad geomorfológica denominada Plataforma Costera, la cual constituye una prolongación de la costa, y que posee una superficie plana, levemente inclinada, suavemente ondulada y con cambios de relieve locales característicos de ambientes costeros litorales como colinas, planicies, valles, dunas y amplios sectores cubiertos por un manto de arenas eólicas. La zona donde está ubicado el pozo se caracteriza por la presencia de planicies o tablazos con escasa presencia de vegetación natural arbórea y arbustiva de uso no económico como el sapote, vichayo, faique, espino, entre otros. El suelo erosionado por acción de los fuertes vientos, presenta textura gruesa donde se mezcla la arena y grava.

III.2.2 Descripción del pasivo ambiental

14. En la visita realizada por el OEFA el 03 de julio del 2 014, se observó el pozo inactivo ubicado en terreno habilitado, el cual posee acceso vehicular directo. Se visualiza cabezal de pozo que emerge a una altura de 0,25 m desde la superficie del suelo. El pozo está compuesto por una brida de 18 plg que se encuentra al ras del suelo y que está unido a un tubo de salida de 3,5 plg. Asimismo, se observó que el pozo se

encuentra abierto y expuesto al ambiente y que no cuenta con elementos de cierre que aseguren su hermetismo. Se aprecia suelo con presencia de hidrocarburos a nivel superficial en el área circundante al pozo, no se percibieron olores característicos a hidrocarburos asociados a la presencia de emisiones gaseosas provenientes del pozo ni afloramiento superficial de fluidos (ver Anexos 1 y 2).

15. Para la evaluación del área circundante al pozo se realizó un recorrido y exploración del área en mención con la finalidad de determinar la presencia de suelo impregnado con hidrocarburos, estableciéndose de esa manera la ubicación de los puntos de muestreo de suelo, los resultados de las concentraciones de las Fracciones de Hidrocarburos F2 (C₁₀-C₂₈) y F3 (C₂₈-C₄₀) de los reportes de ensayo de laboratorio correspondientes a las muestras de suelo recolectadas no superan las concentraciones establecidas en el Estándar de Calidad Ambiental para Suelo de uso industrial aprobado por el Decreto Supremo N° 002-2013-MINAM, evidenciando la presencia de suelo impregnado con hidrocarburos como se detalla en el Ítem III.3.
16. En ese sentido, de la revisión documentaria y evaluación in situ 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 Artículo 2° del Decreto Supremo N° 032-2004-EM – Reglamento de las Actividades de Exploración y Explotación de Hidrocarburos⁶.

III.3 Identificación de contaminantes y toma de muestras

III.3.1 Calidad del suelo

17. Producto del recorrido y exploración del área circundante al pozo, se ubicaron dos (02) puntos para la recolección de igual número de muestras puntuales 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 de Suelos" en el marco del Decreto Supremo N° 002-2013-MINAM, Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para suelo, aprobado con R.M. N° 085-2014-MINAM del Ministerio del Ambiente.
18. La descripción y ubicación de los puntos de muestreo de suelo; así como, los parámetros analizados en laboratorio se detallan en la Tabla 1 (ver Anexo 4).

Tabla 1: Puntos de Muestreo

| Matriz | Código del punto de muestreo | Parámetros analizados | Descripción | WGS 84 ZONA 17M | |
|--------|------------------------------|---|---|-----------------|-----------|
| | | | | ESTE (m) | NORTE (m) |
| Suelo | F01345 - SU01 | FH F1 (C ₆ -C ₁₀)* FH F2 (C ₁₀ -C ₂₈) FH F3 (C ₂₈ -C ₄₀) | La muestra de suelo se tomó a 1,3 m de distancia del casing del pozo y a una profundidad de 0,3 m de la superficie del suelo. | 473518 | 9489136 |
| Suelo | F01345 - SU02 | FH F1 (C ₆ -C ₁₀)* FH F2 (C ₁₀ -C ₂₈) FH F3 (C ₂₈ -C ₄₀) | La muestra de suelo se tomó a 3 m de distancia del casing del pozo y a una profundidad de 0,4 m de la superficie del suelo. | 473521 | 9489139 |

FH F1: Fracción de hidrocarburos F1 (C₅-C₁₀).
FH F2: Fracción de hidrocarburos F2 (C₁₀-C₂₈).
FH F3: Fracción de hidrocarburos F3 (C₂₈-C₄₀).

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."
(...)

"Año de la Promoción de la Industria Responsable y del Compromiso Climático"
 "Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"

19. Los resultados obtenidos en laboratorio fueron comparados con el Estándar de Calidad Ambiental para Suelo de uso industrial (Decreto Supremo N° 002-2013-MINAM), dado que a 121 m del pozo se encuentra la Batería N° 130 de Verdún, perteneciente a Sapet. Se obtuvieron los siguientes resultados de laboratorio (ver Anexo 5):

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 | F01345 - SU01 | FH F1(C ₆ -C ₁₀)* | < 6 | mg/kg | 500 | No supera | Inspectorate Services Perú S.A.C. | 75060L/14-MA |
| Suelo | F01345 - SU01 | FH F2 (C ₁₀ -C ₂₈) | 262 | mg/kg | 5 000 | No supera | Inspectorate Services Perú S.A.C. | 75060L/14-MA |
| Suelo | F01345 - SU01 | FH F3 (C ₂₈ -C ₄₀) | 217,3 | mg/kg | 6 000 | No supera | Inspectorate Services Perú S.A.C. | 75060L/14-MA |
| Suelo | F01345 - SU02 | FH F1(C ₆ -C ₁₀)* | < 6 | mg/kg | 500 | No supera | Inspectorate Services Perú S.A.C. | 75060L/14-MA |
| Suelo | F01345 - SU02 | FH F2 (C ₁₀ -C ₂₈) | 1 713,3 | mg/kg | 5 000 | No supera | Inspectorate Services Perú S.A.C. | 75060L/14-MA |
| Suelo | F01345 - SU02 | FH F3 (C ₂₈ -C ₄₀) | 4 979,3 | mg/kg | 6 000 | No supera | Inspectorate Services Perú S.A.C. | 75060L/14-MA |

FH F1: Fracción de hidrocarburos F1 (C₅-C₁₀).
 FH F2: Fracción de hidrocarburos F2 (C₁₀-C₂₈).
 FH F3: Fracción de hidrocarburos F3 (C₂₈-C₄₀).

20. Los resultados obtenidos muestran la presencia de hidrocarburos en el suelo, correspondiente a la Fracción de hidrocarburos F2 y Fracción de hidrocarburos F3 de las muestras F01345-SU01 y F01345-SU02; sin embargo, sus concentraciones no superan el ECA⁷ para suelo de uso industrial, por lo que la estimación del nivel de riesgo se realizará en función a la estructura del pozo mal abandonado.

III.4 Estimación del Nivel de Riesgo

21. 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.

III.4.1 Salud

Identificación de peligros

22. No se identificó un peligro inminente a nivel superficial asociado a la presencia del pozo que pueda afectar la salud de la población. Sin embargo, al no estar herméticamente cerrado, representa un peligro potencial en el tiempo.

⁷

Ley N° 28611 - Ley General del Ambiente

Artículo 31.- Del Estándar de Calidad Ambiental

31.1 El Estándar de Calidad Ambiental - ECA es la medida que establece el nivel de concentración o del grado de elementos, sustancias o parámetros físicos, químicos y biológicos, presentes en el aire, agua o suelo, en su condición de cuerpo receptor, que no representa riesgo significativo para la salud de las personas ni al ambiente.

Estimación de la probabilidad

23. 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 |
|---|-------|
| Durante la evaluación in situ, no se observó a nivel superficial afloramiento de hidrocarburo y/o emisiones de gases asociados a la presencia del pozo; sin embargo, al no contar con un adecuado abandono representa un potencial peligro, pero con poca probabilidad de ocurrencia, por lo que se estima pueda suceder dentro de un periodo mayor a un año. | 1 |

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

24. 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:

$$\text{Salud} = C + 2(P) + E + \text{Pobl.}$$

| Factores | Escenarios | Puntuación |
|--|---|------------|
| Cantidad (C) | Se estima que el cabezal expuesto es considerado como un residuo menor a 5 toneladas. | 1 |
| Peligrosidad (P) | Se considera que el cabezal expuesto, podría generar daños leves y reversibles. | 2* x (1) |
| Extensión (E) | Durante la evaluación in situ, se observó que el pozo se encuentra aproximadamente a 2 724 metros de distancia de la Urb. José Abelardo Quiñones. | 1 |
| Población potencialmente afectada (Pobl.)** | No hay viviendas asentadas en las proximidades al área circundante del pozo en evaluación, a menos de 1 km. | 1 |
| Total | | 5 |

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.

**La población potencialmente afectada ha sido determinada considerando un radio de hasta 1 km, dado que la mayor distancia en el factor extensión está referida a 1 km.

25. Para la puntuación de 5, le corresponde un valor numérico de 1 (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

26. 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:

$$\text{Riesgo} = \text{Probabilidad} \times \text{Consecuencia}$$

27. Reemplazando los valores obtenidos en esta ecuación tenemos: (1 x 1), el valor del riesgo para la salud es 1, que se interpreta como un nivel de riesgo BAJO 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.

III.4.2 Seguridad de la población

Identificación de peligros

28. Existe peligro de ocasionar daños en la integridad física de las personas producto de caídas y/o golpes debido al estado en que se encuentra el pozo.

Estimación de la probabilidad

29. 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 |
|---|-------|
| Durante la evaluación in situ, no se observó a nivel superficial afloramiento de hidrocarburo y/o emisiones de gases asociados a la presencia del pozo; sin embargo, al no contar con un adecuado abandono representa un potencial peligro, pero con poca probabilidad de ocurrencia, por lo que se estima pueda suceder dentro de un periodo mayor a un año. | 1 |

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

30. 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:

$$\text{Seguridad de la población} = \Sigma (\text{Factores})$$

"Año de la Promoción de la Industria Responsable y del Compromiso Climático"
 "Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"

| Factores | Escenarios | Puntuación |
|---|---|------------|
| Accesibilidad | Se observó que la población más cercana se encuentra aproximadamente a 2 724 metros del pozo, por lo que se requiere de un vehículo para el acceso al pozo en evaluación. | 2 |
| Potencial colapso de | El cabezal expuesto emerge a una altura de 0,25 m desde la superficie del suelo. | 1 |
| Presencia cercos de | El área del pasivo ambiental no se encuentra cercada ni con señalización. | 4 |
| Potencial de incendios o explosión | Durante la visita in situ, no se observó a nivel superficial la existencia de sustancias o agentes asociados a la presencia del pozo con características combustibles ni explosivas. Sin embargo, se presume que el casing encontrado a nivel de superficie estuvo impregnado con hidrocarburo en su interior y debido al paso del tiempo expuesto a la intemperie sus propiedades se encontrarían neutralizadas. | 1 |
| Total | | 8 |

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).

31. Para la puntuación de 8, le corresponde un valor numérico de 2 (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

32. 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:

$$\text{Riesgo} = \text{Probabilidad} \times \text{Consecuencia}$$

33. Reemplazando los valores obtenidos en esta ecuación tenemos: (1 x 2), el valor del riesgo para la seguridad de la población es 2, que se interpreta como un nivel de riesgo BAJO 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.

III.4.3 Calidad del Ambiente

Identificación de peligros

34. No se identificó un peligro inminente a nivel superficial asociado a la presencia del pozo que pueda afectar la salud de la población. Sin embargo, al no estar herméticamente cerrado, representa un peligro potencial en el tiempo.

Estimación de la probabilidad

35. 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 |
|---|-------|
| Durante la evaluación in situ, no se observó a nivel superficial afloramiento de hidrocarburo y/o emisiones de gases asociados a la presencia del pozo; sin embargo, al no contar con un adecuado abandono representa un potencial peligro, pero con poca probabilidad de ocurrencia, por lo que se estima pueda suceder dentro de un periodo mayor a un año. | 1 |

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

36. 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:

$$\text{Calidad del ambiente} = C + 2(P) + E + CM$$

| Factores | Escenarios | Puntuación |
|-------------------------------|---|------------|
| Cantidad (C) | Se estima que el cabezal expuesto es considerado como un residuo menor a 5 toneladas. | 1 |
| Peligrosidad (P) | Se considera que el cabezal expuesto, podría generar daños leves y reversibles. | 2* x (1) |
| Extensión (E) | Durante la evaluación in situ, se observó que el pozo se encuentra aproximadamente a 2 724 metros de distancia de la Urb. José Abelardo Quiñones. | 1 |
| Calidad del Medio (CM) | No se evidencia presencia de sustancias o agentes asociados a la presencia del pozo que puedan afectar algún componente ambiental. | 1 |
| Total | | 5 |

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.

37. Para la puntuación de 5, le corresponde un valor numérico de 1 (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

38. 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:

$$\text{Riesgo} = \text{Probabilidad} \times \text{Consecuencia}$$

39. Reemplazando los valores obtenidos en esta ecuación tenemos: (1 x 1), el valor del riesgo para la calidad del ambiente es 1, que se interpreta como un nivel de riesgo BAJO 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.

IV. CONCLUSIONES

40. Sobre la base de las consideraciones expuestas, es posible formular las siguientes conclusiones:
- (i) El pozo identificado con código PERUPETRO T 2497, califica como un pozo mal abandonado que no se encuentra herméticamente cerrado ni en condiciones seguras, de conformidad con lo establecido en el Artículo 2° del 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 impregnado con hidrocarburos, según los resultados obtenidos en laboratorio para los parámetros Fracción de Hidrocarburos F2 (C₁₀-C₂₈) y Fracción de Hidrocarburos F3 (C₂₈-C₄₀); sin embargo, las concentraciones registradas no han superado el valor establecido en el Estándar de Calidad Ambiental para suelo de uso agrícola, aprobado por Decreto Supremo N° 002-2013-MINAM.
 - (iii) El pozo mal abandonado (Pozo T 2497) descrito en la Ficha OEFA F01345, constituye un pasivo ambiental del subsector hidrocarburos, en la medida que cumple con la definición de pasivo ambiental del subsector hidrocarburos establecido en el Artículo 2° de la Ley N° 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 BAJO, el nivel de riesgo para la seguridad de la población es BAJO y el nivel de riesgo para la calidad del ambiente es BAJO.

V. RECOMENDACIÓN

41. 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.

VI. ANEXOS

1. Registro fotográfico.
2. Ficha para la identificación de pasivo ambiental en el subsector hidrocarburos (OEFA).
3. Mapa de ubicación geográfica.
4. Reporte de monitoreo de suelo.
5. Informe de ensayo de laboratorio.
6. Ficha de información de pozo (Fuente: Estudio PERUPETRO).
7. Ficha de identificación de Pasivos Ambientales del OSINERGMIN.

Atentamente,



FRANCHESCA PINEDA TASAYCO
Tercero Evaluador para la Identificación de
Pasivos Ambientales del Subsector
Hidrocarburos



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

Dirección de Evaluación

"Año de la Promoción de la Industria Responsable y del Compromiso Climático"
"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"

ANEXOS



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

Dirección de Evaluación

"Año de la Promoción de la Industria Responsable y del Compromiso Climático"
"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"

ANEXO 1

Registro fotográfico

"Año de la Promoción de la Industria Responsable y del Compromiso Climático"
"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"



Fotografía N° 1. Pozo T 2497 presenta cabezal de pozo compuesto por brida de 18 plg y tubo de salida de 3,5 plg.



Fotografía N° 2. Vista panorámica del pozo T 2497.

"Año de la Promoción de la Industria Responsable y del Compromiso Climático"
"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"



Fotografía N° 3. Toma de muestra en el punto F01345-SU01, ubicado a 1,3 m de distancia del casing del pozo T 2497 a una profundidad de 0,3 m de la superficie del suelo.



Fotografía N° 4. Toma de muestra en el punto F01345-SU02, ubicado a 3 m de distancia del casing del pozo T 2497 a una profundidad de 0,4 m de la superficie del suelo.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

Dirección de Evaluación

"Año de la Promoción de la Industria Responsable y del Compromiso Climático"
"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"

ANEXO 2

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



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental

"Año de la Promoción de la Industria Responsable y del Compromiso Climático"

"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"

Código de Ficha

F01345

FICHA PARA LA IDENTIFICACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES EN EL SUBSECTOR HIDROCARBUROS

Fecha de la visita: 03-jul-14 Hora de la visita: 13:10 Nombre del evaluador: Franchesca Pineda Tasayco Dirección / Unidad: OEFA - DE

I. IDENTIFICACIÓN Y UBICACIÓN

Localidad: La Brea Código PERUPETRO: T 2497 Estado Tiempo: Lluvioso Soleado Nublado
 Distrito: La Brea (Descripción) Con cielo despejado y vientos fuertes.
 Provincia: Talara
 Región: Piura

Lote Nombre: VII/VI (Ex Lote VII)
 Proyecto Área de operación: Verdum
 Otros

| Coordenadas UTM | Datum Geodésico: WGS84 | Zona: 17 | Norte: 9489137 | Este: 473520 | Altitud (m): 62 | Precisión (m): ± 3 |
|-----------------|------------------------|----------|----------------|--------------|-----------------|--------------------|
|-----------------|------------------------|----------|----------------|--------------|-----------------|--------------------|

Breve Descripción de la zona:

La zona donde está ubicado el pozo se caracteriza por la presencia de planicies o tablazos con escasa presencia de vegetación natural arbórea y arbustiva de uso no económico como el sapote, vichayo, faique, espino, entre otros. Tiene una superficie plana, levemente inclinada, suavemente ondulada, con cambios de relieve locales y ligera pendiente que se encuentra dentro de zona desértica de bosque seco. El suelo erosionado por acción de los fuertes vientos, presenta textura gruesa donde se mezcla la arena y grava.

II. DESCRIPCIÓN DEL POSIBLE PASIVO AMBIENTAL

| | | | | | | |
|--------------|---|---|--|---------------------------------|--|----------|
| Tipo de Pozo | Abandonado <input checked="" type="radio"/> | Instalaciones mal Abandonadas <input type="radio"/> | Suelos Contaminados con Efluente o Derrame <input type="radio"/> | Emisiones <input type="radio"/> | Restos de Residuos <input type="radio"/> | Otros: - |
|--------------|---|---|--|---------------------------------|--|----------|

Descripción del Pasivo Ambiental:

Pozo T 2497, inactivo ubicado en terreno habilitado, el cual posee acceso vehicular directo. Se visualiza cabezal de pozo que emerge a una altura de 0,25 m desde la superficie del suelo. El pozo está compuesto por una brida de 18 plg que se encuentra al ras del suelo y que está unido a un tubo de salida de 3,5 plg. Asimismo, se observó que el pozo se encuentra abierto y expuesto al ambiente y que no cuenta con elementos de cierre que aseguren su hermetismo. Se aprecia suelo con presencia de hidrocarburos a nivel superficial en el área circundante al pozo, no se percibieron olores característicos a hidrocarburos asociados a la presencia de emisiones gaseosas provenientes del pozo ni afloramiento superficial de fluidos.

Área afectada aprox. (m2): 28

Profundidad aproximada del área afectada (m): 0.4

III. ACTIVIDADES QUE SE REALIZAN DENTRO DEL ÁREA DE INFLUENCIA

| | | | | |
|--------------------------|--|------------------------------------|--|----------|
| Actividades económicas: | Industrial <input checked="" type="checkbox"/> | Comercial <input type="checkbox"/> | Agropecuaria <input type="checkbox"/> | Otros: - |
| Actividades recreativas: | Natación <input type="checkbox"/> | Caza <input type="checkbox"/> | Campo deportivo <input type="checkbox"/> | Otros: - |

IV. SITUACIÓN DEL ENTORNO

| Entorno | Distancia aprox. (m) | Descripción |
|--------------------------------------|----------------------|-------------------------------------|
| Viviendas | 2724 | Urb. José Abelardo Quiñones. |
| Infraestructura vial | 57 | Trocha carrozable. |
| Infraestructura urbana | - | No se observó en un radio de 200 m. |
| Áreas Agrícolas o Ganaderas | - | No se observó en un radio de 200 m. |
| Explotación forestal | - | No se observó en un radio de 200 m. |
| Bosque y/o Vegetación Natural | 29 | Vegetación propia de la zona. |
| Especies y Ecosistemas en Protección | - | No se observó en un radio de 200 m. |
| Otros | 121 | Batería N° 130. |

Observaciones Ninguno.

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: Ninguno.
 Distancia aproximada (m) No determinado. Volumen o caudal aproximado: No determinado.





FICHA PARA LA IDENTIFICACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES EN EL SUBSECTOR HIDROCARBUROS

Descripción del cuerpo de agua: Ninguno.

Uso del agua: Ninguno.

VI. INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA A LA DESCRIPCIÓN DEL PASIVO AMBIENTAL

| | | | | |
|---|--|--|--|--|
| Infraestructura encontrada (En caso de) | Campamentos, oficinas, talleres <input type="checkbox"/> | Caminos, pistas de aterrizaje, líneas férreas <input type="checkbox"/> | Líneas eléctricas <input type="checkbox"/> | Maquinaria pesada <input type="checkbox"/> |
| | Plantas de procesos abandonadas <input type="checkbox"/> | Generadores y transformadores eléctricos <input type="checkbox"/> | Otros - | |

Descripción de infraestructura: Ninguno.

| | | | | | | | |
|--------------------------------------|---|-----------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------|----------|
| Tipo de Residuo (En caso de existir) | Material de desbroce <input type="checkbox"/> | Chatarra <input type="checkbox"/> | Industrial <input type="checkbox"/> | Desmonte <input type="checkbox"/> | Escoria <input type="checkbox"/> | Construcción <input type="checkbox"/> | Otros: - |
|--------------------------------------|---|-----------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------|----------|

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

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

| | | | | | |
|-------|--------------------|---|--|--|---|
| SALUD | Población afectada | Menor a 5 personas <input checked="" type="radio"/> | De 5 a 50 personas <input type="radio"/> | De 50 a 100 personas <input type="radio"/> | Más de 100 personas <input type="radio"/> |
|-------|--------------------|---|--|--|---|

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

Handwritten signature






FICHA PARA LA IDENTIFICACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES EN EL SUBSECTOR HIDROCARBUROS

| Nº Muestras Recolectadas: | Aire | Agua superficial | Agua subterránea | Sedimento | Suelo | Efluentes | Emisiones |
|---|-----------|------------------|------------------|-----------|----------------------------|-----------|-----------|
| | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 |
| Laboratorio / Número de informe de laboratorio: | No aplica | No aplica | No aplica | No aplica | INSPECTORATE, 75060L/14-MA | No aplica | No aplica |

Observaciones: Los resultados obtenidos muestran la presencia de hidrocarburos en el suelo, correspondiente a las Fracciones de Hidrocarburos F2 y F3; sin embargo, su concentración no supera el ECA para suelo de uso industrial. La población potencialmente afectada ha sido determinada considerando un radio de hasta 1 km, dado que la mayor distancia en el factor de extensión está referida a 1 km.


Franchesca Pineda Jarrayco
Unidad de Identificación de Pasivos Ambientales del Subsector Hidrocarburos
Dirección de Evaluación





PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

Dirección de Evaluación

"Año de la Promoción de la Industria Responsable y del Compromiso Climático"
"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"

ANEXO 3

Mapa de ubicación geográfica



LOTE VII/VI (EX LOTE VII)

PIURA
Talara
La Brea

LEYENDA

- Pozo visitado
- Posibles Pasivos Ambientales
- Red vial
- Lotes petroleros

Tabla de descripción: Datos del Pozo

| Ficha OEFA: | Código PERUPETRO: | Código en campo: |
|-------------|-------------------|------------------|
| F01345 | T2497 | Pozo T2497 |

| | | | |
|---|---------------------------------|---|--|
| | PERÚ Ministerio del Ambiente | Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental | Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental |
| Departamento de Piura, Provincia Talara, Distrito de La Brea | | | |
| IDENTIFICACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL SUBSECTOR HIDROCARBUROS | | | |
| Escala: 1 / 6 000 Datum Horizontal: WGS84 Proyección Transversal de Mercator Sistema de Coordenadas: UTM - Zona 17 | | | |
| Elaborado: | SIG OEFA | Fecha: | Diciembre 2014 |
| Fuente: Cartas Nacionales, escala 1:100 000 - IGN; Imágenes satelitales - Julio 2014; Lotes Petroleros - PERUPETRO - Marzo 2013; Identificación de pasivos - OSINERGMIN - 2009, 2010; Pasivos ambientales - PERUPETRO - 2002. | | | |



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

Dirección de Evaluación

"Año de la Promoción de la Industria Responsable y del Compromiso Climático"
"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"

ANEXO 4

Reporte de Monitoreo de Suelo



PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

FICHA SUELO

N° 1033 - SU

"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año de la Promoción de la Industria Responsable y del Compromiso Climático"

REPORTE DE MONITOREO AMBIENTAL EN EL MARCO DE LA IDENTIFICACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL SUBSECTOR HIDROCARBUROS

1. DATOS GENERALES

| | |
|---|---|
| Actividad | Identificación de pasivos ambientales del subsector hidrocarburos en el Lote VII/VI (ex Lote VII) – Pozo con código PERUPETRO T 2497. |
| Localidad, distrito, provincia y departamento | Distrito La Brea, Provincia Talara, Departamento Piura. |

2. DATOS DEL MONITOREO

| | |
|-------------------------|--|
| Fecha inicio (dd-mm-aa) | 03 – 07 – 2014 |
| Fecha fin (dd-mm-aa) | 03 – 07 – 2014 |
| Equipo Técnico | Franchesca Pineda Tasayco (Dirección de Evaluación) Warner Quintana Alcocer (Dirección de Evaluación) |

Puntos de monitoreo de suelo

| N° | Código punto muestreo | Matriz | Fecha | Hora | Coordenadas UTM (Datum WGS 84) | | | Descripción |
|----|-----------------------|--------|------------|-------|-----------------------------------|---------------|---------|---|
| | | | | | Zona | Este | Norte | |
| | | | | | 1 | F01345 – SU01 | SU | |
| 2 | F01345 – SU02 | SU | 03/07/2014 | 13:21 | 17 | 473521 | 9489139 | La muestra de suelo se tomó a 3 m de distancia del casing del pozo y a una profundidad de 0,4 m de la superficie del suelo. |

Protocolo de monitoreo

GUÍA PARA MUESTREO DE SUELOS

En el marco del Decreto Supremo N° 002-2013-MINAM, Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Suelo, aprobada con R.M. N° 085-2014-MINAM - Ministerio del Ambiente.

Parámetros a analizar

| Matriz | Parámetros a analizar | Observaciones |
|--------|---|--|
| Suelo | Fracción de Hidrocarburos F1 (C ₅ -C ₁₀) Fracción de Hidrocarburos F2 (C ₁₀ -C ₂₈) Fracción de Hidrocarburos F3 (C ₂₈ -C ₄₀) | Análisis en Laboratorio TDR N° 1530-LAB-2014 |



Def. FTI





PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año de la Promoción de la Industria Responsable y del Compromiso Climático"

Laboratorio

INSPECTORATE SERVICES PERÚ S.A.C.

3. OBSERVACIONES

- El estado del tiempo en la zona se presentó soleado, con cielo despejado y vientos fuertes.
- Esta ficha no incluye los resultados analíticos del monitoreo ambiental, por cuanto aún no se cuenta con los reportes de laboratorio.

4. ANEXOS

| | Sí | No |
|--|----|----|
| Copia de Cadena de Custodia con sello de recepción del laboratorio | x | |
| Registro fotográfico de cada muestra | x | |

FECHA

San Isidro, 16 OCT. 2014

FRANCHESCA PINEDA TASAYCO
EVALUADORA





PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

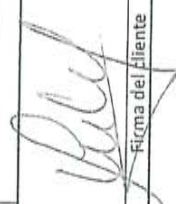

"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año de la Promoción de la Industria Responsable y del Compromiso Climático"

ANEXO I

Copia de Cadena de Custodia con sello de recepción del laboratorio

Inspectorate Services Perú S.A.C.
 Av. Elmar Faucett N° 444
 Callao, Perú
 Teléfono: (51)1513-8080 Fax: 5289016

**SOLICITUD DE SERVICIOS ANALÍTICOS N°
 INFORME DE ENSAYO N°**

| DATOS DEL CLIENTE | | | DATOS DEL MONITOREO | | | DATOS DEL ENVIO | | |
|---|--|--|--|--|--|---|--|--|
| Nombre o razón social : OEFA Dirección : Av. República de Panamá N° 3542 - San Isidro Persona de contacto : Ing. Franchesca Pineda Tasayco Teléfono/Fax : 017193238987438963 Correo Electrónico : fpineda13@gmail.com | | | Muestra : Suelo Ubicación : Dirección/Referencia : Ref. TDR N°1530-LAB-2014 Distrito : Provincia : Departamento : | | | Enviado por : Fecha y hora de Envío : Medio de Envío : Nombre Medio de Envío : Recogido por : Fecha y hora : | | |
| Muestreado por : Ing. Franchesca Pineda Procedimiento : N° Orden de Servicio : TDR N°1530-LAB-2014 | | | Tipo de Material : | | | Agencia : Aerolínea : Otro : | | |
| MUESTRA FILTRADA PRESERVANTE QUÍMICO | | | ENSAYOS SOLICITADOS | | | OBSERVACIONES | | |
| ESTACIÓN DE MONITOREO (Descripción según Cliente) | | | BIOLÓGICOS | | | FISICOQUÍMICOS | | |
| PARAMETROS Hora de muestreo M Envases P V | | | Ensayos en buen estado Envases adecuados (P,V,etq) Con Ice pack Dentro del tiempo de vida útil (Implicando a: Vidrio) | | | Condiciones de Recepción SI NO <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | | |
| Fecha de muestreo : 03/07/2014 Hora de muestreo : 13:15 M Envases : X P V : X | | | TPH F1 (C5-C10) TPH F2 (C10-C20) TPH F3 (C28-C40) | | | Iniciales para Muestra Sólida Suelo-SU Sedimentos Lodoso | | |
| 1 F01345 - SU01 2 F01345 - SU02 | | | Agua Potable - AP Agua Superficial - AS Agua Subterránea - ASUB Agua Residual Doméstica - ARD Agua Residual Industrial - ARI | | | Agua Mar - AMAR Agua de Proceso - APRO Bacterias Drogas - DROG | | |
| Para ser llenado por Área de Recepción (Laboratorio) | | | Fecha Recepción : Hora de Recepción : Recibido por : | | | Iniciales para Muestra Líquida | | |
| Firma del Cliente | | |  | | | RECIBIDO LA INSPECTORATE DE SERVICIOS ANALÍTICOS Y DIVISION DE CONTROL AMBIENTE 03 de JUL. 2014  | | |



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año de la Promoción de la Industria Responsable y del Compromiso Climático"

ANEXO II

Registro fotográfico

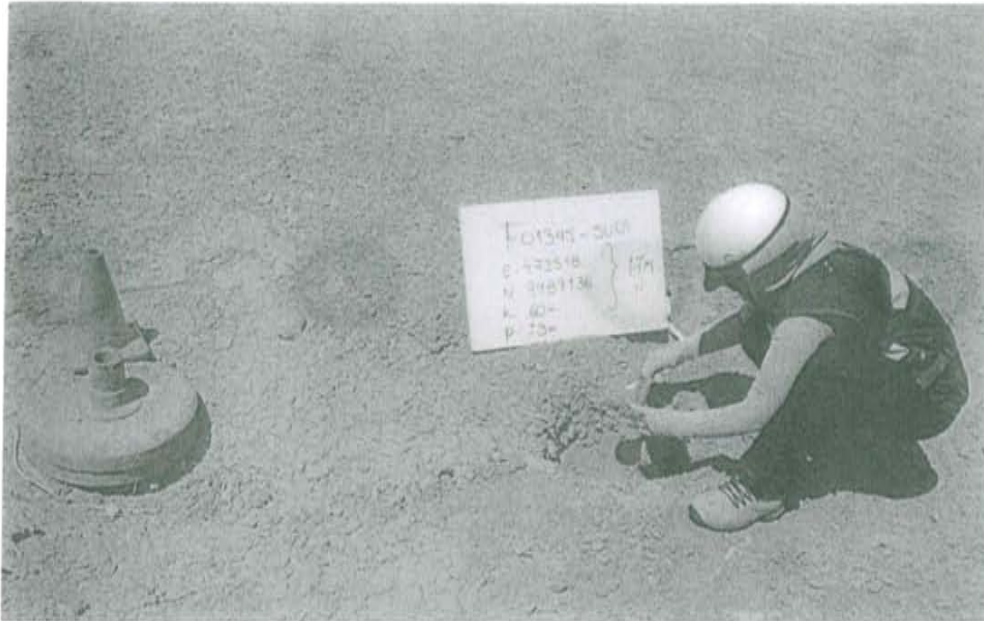


PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año de la Promoción de la Industria Responsable y del Compromiso Climático"



Fotografía N° 1. Toma de muestra en el punto F01345-SU01, ubicado a 1,3 m de distancia del casing del pozo T 2497 a una profundidad de 0,3 m de la superficie del suelo.



Fotografía N° 2. Toma de muestra en el punto F01345-SU02, ubicado a 3 m de distancia del casing del pozo T 2497 a una profundidad de 0,4 m de la superficie del suelo.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

Dirección de Evaluación

"Año de la Promoción de la Industria Responsable y del Compromiso Climático"
"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"

ANEXO 5

Informe de ensayo de laboratorio



INSPECTORATE

LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO POR EL ORGANISMO PERUANO DE ACREDITACIÓN INDECOPI-SNA CON REGISTRO No LE - 031



Registro N° LE-031

Pág. 01/1

INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 75060L/14-MA

Cliente : Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental
Dirección : Av. República de Panamá N° 3542 - San Isidro, San Isidro
Producto : Suelos
Cantidad de muestra : 02
Presentación : Frascos de vidrio proporcionados por Inspectorate Services Perú S.A.C.
Instrucciones de Ensayo : Enviadas por el Cliente
Procedencia de la muestra : Muestras enviadas por el cliente indicando fecha de muestreo: 2014-07-03, Hora 13:15/13:21 S/S 001721-14-LMA
Referencia del Cliente : Región Piura - Talara - La Brea - Suelo - TDR N° 1530
Fecha Ingreso de Muestra(s) : 2014-07-07
Fecha de Inicio de Análisis : 2014-07-09
Fecha de Término de Análisis : 2014-07-19
Solicitud de Análisis : 04917/14

Table with 4 columns: Código de Laboratorio, Descripción de Muestra, Hidrocarburos Totales de Petróleo (mg/kg C5-C10), Hidrocarburos Totales de Petróleo (mg/kg C10-C26), Hidrocarburo Totales de Petróleo (mg/kg C26-C40). Rows include samples F01345-SU01 and F01345-SU02, and a Limit de Cuantificación row.

Métodos: Hidrocarburos Totales de Petróleo EPA 8015 C, Rev. 3, Febrero, 2007, Method 8015C Nonhalogenated Organics By Gas Chromatography.

Las muestras ingresaron al Laboratorio, en cooler. El informe de Control de Calidad les será proporcionado a su solicitud. Callao, 24 de Julio del 2014

Inspectorate Services Perú S.A.C. A Bureau Veritas Group Company

Handwritten signature of Ing. Yani Morales H.

ING. YANI MORALES H. C.I.P. 135922 JEFE DE LABORATORIO MEDIO AMBIENTE

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización de Inspectorate Services Perú S.A.C. Los resultados presentados corresponden sólo a la muestra indicada. No deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce. <valor> significa no cuantificable debajo del límite de cuantificación indicado. A excepción de los productos perecibles los tiempos de custodia dependerán del laboratorio que realice el análisis. Este tiempo variará desde 7 días hasta 6 meses como máximo.

TÉRMINOS Y CONDICIONES GENERALES

- A menos que esté específicamente acordado por escrito, Inspector Services Perú SAC, de ahora en adelante llamado "LA COMPAÑÍA", realiza servicios de acuerdo con estos Términos y Condiciones Generales y consecuentemente, todas las ofertas o cotizaciones de servicios, estarán sujetas a estas Condiciones Generales, así como también todos los contratos, acuerdos y arreglos. Estas Condiciones Generales están reguladas por el artículo 1784 y siguientes, del Código Civil de la República Peruana.
- LA COMPAÑÍA es una empresa dedicada a prestar servicios de inspección y análisis tales como:
 - Servicios básicos como los descritos en la condición número 6.
 - Prestación de servicios especiales, aceptados por LA COMPAÑÍA según lo indicado en la condición número 7.
 - Expedir reportes y/o certificados según lo indicado en la condición número 8.
- LA COMPAÑÍA actúa por la persona o instituciones de quienes las instrucciones para ejecutar el servicio han sido recibidas (de ahora en adelante llamado EL CONTRATANTE). Ningún individuo o institución tiene derecho a dar instrucciones, particularmente con respecto al alcance de un servicio dado o al envío de reportes o certificados, a menos que sea autorizado por EL CONTRATANTE y aceptado por LA COMPAÑÍA. Sin embargo, LA COMPAÑÍA será considerada como autorizada irrevocablemente a su discreción, los reportes o certificados a terceras personas, si se encuentran siguiendo instrucciones de EL CONTRATANTE.
- LA COMPAÑÍA administrará sus servicios de acuerdo con:
 - Instrucciones específicas del contrato y confirmadas por LA COMPAÑÍA.
 - Los términos del formato estándar de orden de servicios de LA COMPAÑÍA.
 - Las prácticas comunes de comercio, uso y manejo.
 - Los métodos que LA COMPAÑÍA pueda considerar apropiados en los campos técnicos, operacionales y/o financieros.
- Todas las preguntas y órdenes por parte de EL CONTRATANTE de servicios deben estar acompañadas de suficiente información, especificaciones e instrucciones que le permitan a LA COMPAÑÍA evaluar y/o realizar los servicios requeridos.
- Documentos que reflejan contratos entre EL CONTRATANTE y terceras personas, tales como copias de contratos de venta, notas de crédito, compromisos de embarque, etc., son considerados (si son recibidos por LA COMPAÑÍA) solamente como informativos, sin extender o restringir los compromisos aceptados por LA COMPAÑÍA.
- Los servicios estándares de LA COMPAÑÍA pueden incluir todos o algunos de los mencionados a continuación:
 - Inspección cualitativa o cuantitativa.
 - Inspección de bienes, plantas, equipos, empacado, tanques, contenedores y medios de transporte.
 - Inspección de carga y descarga.
 - Muestreo.
 - Análisis en el laboratorio u otro tipo de prueba.
 - Estudios y auditorías.
- Servicios especiales cuando los mismos exceden el campo de servicios estándares referidos en la condición número 6, serán realizados por LA COMPAÑÍA, mediante acuerdos particulares. Los siguientes servicios especiales son ilustrativos y no exhaustivos:
 - Garantías cualitativas o cuantitativas.
 - Calibración de tanques, calibración métrica o mediciones.
 - Provisión de técnicos o algún otro personal.
 - Inspecciones pre-embarque bajo regulaciones gubernamentales de importaciones o salidas.
 - Supervisión de proyectos industriales completos, incluyendo ingeniería y reportes de progreso.
 - Servicios de Consultoría.
- Sujeto a las instrucciones de EL CONTRATANTE y aceptadas por LA COMPAÑÍA, ésta última emitirá reportes y certificados del servicio realizado los cuales incluirán opiniones emitidas en el marco de las limitaciones de las instrucciones recibidas. LA COMPAÑÍA no está en obligación de referirse o reportar acerca de cualquier hecho o circunstancia fuera de estas instrucciones específicas recibidas.
- Los reportes o certificados emitidos a partir de pruebas o análisis realizados a "muestras articulares", contienen las opiniones específicas de LA COMPAÑÍA de dichas muestras, y no expresan una opinión con respecto al total (lot) del material de donde éstas fueron obtenidas. Si se requiere una opinión acerca del material completo, se deberá coordinar un informe anticipado con LA COMPAÑÍA, la inspección y forma de muestras del total del material.
- Obligaciones de EL CONTRATANTE:
 - Asegurarse que las instrucciones dadas a LA COMPAÑÍA contengan la suficiente información y sean suministradas oportunamente, para disponer que los servicios requeridos sean realizados de manera:
 - Procurará todo el acceso necesario a los representantes de LA COMPAÑÍA, para así permitir asegurar que todos los servicios sean realizados de forma efectiva.
 - Suministrará, si es necesario, equipos especiales o personal para la realización de los servicios requeridos.
 - Se asegurará que sean tomadas todas las medidas necesarias para la seguridad de las condiciones de trabajo e instalaciones, durante el desarrollo de los servicios y no se limitará solamente a atender las sugerencias de LA COMPAÑÍA en este respecto, sean o no solicitadas.
 - Tomar todas las acciones necesarias para eliminar o resolver obstrucciones o interrupciones en la realización de los servicios contratados.
 - Informar con anticipación a LA COMPAÑÍA acerca de riesgos o peligros conocidos, actuales o potenciales, relacionados con alguna instrucción, muestreo o análisis, incluyendo por ejemplo, la presencia de riesgo por radiación, elementos tóxicos, nocivos o explosivos, venenos o contaminación ambiental.
 - Ejercer todos sus derechos y liberarse de todas sus obligaciones con respecto a algún contrato en particular, independientemente de si se han emitido reportes o no; debido al incumplimiento de LA COMPAÑÍA, en alguna de sus obligaciones.
 - Puede permitir a LA COMPAÑÍA delegar a su discreción la realización del trabajo para el cual es contratado, en forma completa o parcial, a cualquier agente o subcontratista.
 - Todos los técnicos y otro personal proporcionados por LA COMPAÑÍA en el ejercicio de cualquiera de los servicios siempre y en todo momento serán los empleados, agentes o subcontratistas (Como puede ser el caso) de LA COMPAÑÍA como tal, todas estas personas serán responsables y sujeto a las instrucciones de LA COMPAÑÍA en todo momento. Salvo acuerdo en contrario de LA COMPAÑÍA, estas personas no estarán obligados a seguir otras instrucciones de EL CONTRATANTE.
 - Si los requerimientos de EL CONTRATANTE exigen el análisis de muestras por parte de EL CONTRATANTE o por un tercer laboratorio, LA COMPAÑÍA emitirá los resultados pero sin responsabilidad por la exactitud de los mismos. Del mismo modo, cuando LA COMPAÑÍA solo actúe como testigo en la realización del análisis por EL CONTRATANTE o por un tercer laboratorio, LA COMPAÑÍA dará confirmación de que la muestra correcta fue analizada, pero no tendrá ninguna responsabilidad sobre la exactitud de los resultados.
 - Debido a la posibilidad de estratificación de algunas cargas y/o las limitaciones impuestas a nosotros por cerradas o restringidas sistemas de toma de muestras, la Compañía no puede garantizar que estas muestras son representativas de la carga o bodega o los resultados de las pruebas obtenidos e informado sobre nuestros certificados de cantidad son representativas de dicha carga.
 - LA COMPAÑÍA tomará el debido cuidado y buena fe en la realización de sus servicios y aceptará responsabilidad sólo cuando tales cuidados y prácticas no hayan sido ejecutados y se prueba algún tipo de negligencia por parte de LA COMPAÑÍA.
 - La responsabilidad de LA COMPAÑÍA respecto a quejas por pérdidas, daños o gastos de cualquier naturaleza, ocurridas en cualquier momento, debido a cualquier infracción al contrato o alguna falla en el cuidado y buena práctica por parte de LA COMPAÑÍA, no deberá en ninguna circunstancia exceder 10 (diez) veces la tarifa o cantidad pagable con respecto al servicio específico requerido, el cual a su vez, está bajo un contrato en particular con LA COMPAÑÍA, que da lugar a las reclamaciones en cuestión. Sin embargo, LA COMPAÑÍA no tendrá responsabilidad con respecto a cualquier reclamo por pérdida indirecta o consiguiente, incluyendo pérdidas de ganancias y/o negocios futuros y/o producción y/o cancelación de contratos en los cuales participa EL CONTRATANTE. En el caso que la tarifa o cantidad a pagar por servicio, se refiera a un grupo de servicios y el reclamo se sucede con respecto a uno de dichos servicios la tarifa deberá ser indicada, para el propósito de este numeral, mediante referencia al tiempo total involucrado en el desarrollo de cada servicio.
 - El límite de responsabilidad de LA COMPAÑÍA bajo los términos de la condición número 14.2, puede ser aumentado por solicitud recibida con anterioridad a la ejecución de un servicio o como acuerdo por el pago de una tarifa más alta, equivalente a una fracción adicional del incremento de la compensación.
 - Todas las garantías, condiciones y otros términos implícitos por la ley o de derecho común con, en la máxima medida permitida por la ley, excluidas de las presentes Condiciones Generales.
 - Nota de la dispensa en estas Condiciones Generales, límite o excluya la responsabilidad de la Empresa:
 - En caso de muerte o lesiones personales resultantes de negligencia, o
 - En caso de cualquier daño o responsabilidad resultante de negligencia, fraude u otros actos de LA COMPAÑÍA, o
 - En caso de cualquier responsabilidad que no pueda ser restringido o excluido por la ley.
 - Esta condición 14 establece la totalidad de la responsabilidad financiera de LA COMPAÑÍA (incluyendo cualquier responsabilidad por los actos u omisiones de sus empleados, agentes y sub-contratistas) a la principal con respecto a cualquier incumplimiento de estas Condiciones Generales, cualquier uso que se haga por el director de los servicios y toda representación, (incluyendo negligencia) que surjan en relación con estas Condiciones Generales.
 - EL CONTRATANTE podrá garantizar que protegerá e indemnizará a LA COMPAÑÍA y sus representantes, empleados, agentes o sub-contratistas, frente a todos los reclamos hechos por terceros, respecto a pérdidas, costos por daños de cualquier naturaleza debido a reclamos o cualquier otra circunstancia relacionada con el desarrollo, intención de desarrollo o no desarrollo, de cualquier servicio, que exceda lo estipulado, según la condición número 74.
 - Cada empleado, agente o subcontratista de LA COMPAÑÍA, podrá tener el beneficio de las limitaciones de compensación e indemnización contenidas en estas Condiciones Generales y en consecuencia en los que a todas limitaciones respecto a cualquier contrato asumido por LA COMPAÑÍA es asumido no solo en su propio beneficio, sino también como agente y garante de las personas aquí mencionadas.
 - En el evento que surja cualquier problema o costo imprevisto durante la ejecución de algún servicio contratado, LA COMPAÑÍA podrá ser autorizada para realizar cobros adicionales para cubrir los costos para cubrir tiempo de trabajo adicional y gastos en los que necesariamente se incurra para cumplir con el Servicio.
 - EL CONTRATANTE pagará puntualmente en un plazo no mayor de 30 (treinta) días después de la fecha de emisión de la factura o dentro de cualquier otro plazo que haya sido acordado por escrito con LA COMPAÑÍA, todos los respectivos cargos hechos por LA COMPAÑÍA. El no cumplimiento del plazo acarreará el pago de intereses a razón de 15% anual a partir de la fecha de omisión de la factura hasta la fecha de pago más los gastos o impuestos producto de la demora.
 - Todos los precios y las tasas (deudas en virtud de las presentes Condiciones Generales, a menos que la compañía confirme por escrito, ser exclusiva de ningún valor añadido o impuesto sobre las ventas que se cobrará en adición a la tasa vigente que corresponde).
 - EL CONTRATANTE no está autorizado para retener o diferir el pago de cualquier suma que se le adeude a LA COMPAÑÍA, aduciendo alguna disputa o reclamo que pueda alegar en contra de LA COMPAÑÍA.
 - En el caso de cualquier suspensión de los compromisos de pago con acreedores, quiebra, liquidación, embargo o cesación de actividades por parte de EL CONTRATANTE, LA COMPAÑÍA podrá ser autorizada automáticamente para suspender el desarrollo de sus servicios y sin responsabilidad alguna.
 - En el caso que LA COMPAÑÍA sea prevenido, por alguna causa fuera de su control de efectuar o completar algún servicio acordado, EL CONTRATANTE pagará a LA COMPAÑÍA:
 - Costos realizados o a ser hechos con el objeto de poder dársele los trabajos.
 - Toda la porción de la tarifa acordada equivalente a la proporción del servicio efectivamente realizado, cuando LA COMPAÑÍA dispensada de toda responsabilidad en absoluto, por la parte o total ejecución del servicio.
 - LA COMPAÑÍA podrá ser dispensada de toda responsabilidad con EL CONTRATANTE, por reclamos de pérdidas o costos por daños dentro de los seis meses subsiguientes a la ejecución por parte de LA COMPAÑÍA, de los servicios que dan lugar al reclamo, a menos que se entable una demanda o en caso se alegue la no ejecución de algún servicio, si no es durante los seis meses subsiguientes a fecha en que el servicio debió haber sido ejecutado.
 - En perjuicio de cualesquiera otros derechos o recursos que puede tener, la Compañía puede terminar cualquier o todos los contratos para la prestación de servicios de conformidad con estas Condiciones Generales; sin que la principal responsabilidad de dar aviso de inmediatez a la principal sea:
 - Principal cometa un incumplimiento sustancial de cualquiera de los términos de estas Condiciones Generales y (si esa violación es irreparable) no remedia dicho incumplimiento dentro de los 30 días de la principal que se utilizará por escrito de la violación, o
 - Se hace un pedido o se aprueba una resolución para la liquidación de la principal, o de circunstancias que autorizan a un tribunal de jurisdicción competente para hacer una resolución de la principal.
 - Se hace una orden, o los documentos que se presentan en un tribunal de jurisdicción competente, para el nombramiento de un administrador para administrar los negocios, las emisiones y la propiedad de la principal, o administrador para administrar los negocios, las emisiones y la propiedad de la principal, o
 - Se nombra un receptor de cualquiera de los principales activos o empresa, o de circunstancias que autorizan a un tribunal de jurisdicción competente a un acreedor de nombrar a un síndico o administrador de la principal.
 - Principal hace cualquier acuerdo o convenio con sus acreedores, o hace una solicitud a un tribunal de jurisdicción competente para la protección de esos acreedores en forma alguna, o
 - Principal es, o amenaza con estar, en quiebra, o
 - La principal toma o sufre cualquier otra similar o análoga de acción en cualquier jurisdicción, en consecuencia de la deuda.
 - En caso de caso de cualquier o todos los contratos para la prestación de servicios por cualquier razón:
 - El Director de pagar inmediatamente a la Compañía todos los pendientes de la empresa las facturas impagadas o intereses y, en el caso de los servicios prestados, pero para los que no se ha presentado la factura, la empresa podrá presentar una factura, en la que se pagará inmediatamente después de la recepción.
 - Los derechos adquiridos de las partes en cuanto a la rescisión no se verá afectada.
 - LA COMPAÑÍA no es un asegurador ni un garante y está liberada de responsabilidad con respecto a esas atribuciones. EL CONTRATANTE que requiere garantías contra pérdidas o daños, deberá obtener el seguro apropiado.
 - Ninguna alteración, enmienda o renuncia a cualquiera de estas Condiciones Generales, tendrá algún efecto a menos que sean hechas por escrito y firmadas por un representante autorizado de LA COMPAÑÍA.
 - Si cualquiera de las disposiciones (o parte de una disposición) de las presentes Condiciones Generales se encuentra por cualquier tribunal u órgano administrativo de la jurisdicción competente para ser inválido, ilegal o inaplicable, las demás disposiciones seguirán en vigor.
 - Cualquier inválida, inaplicable o ilegal disposición será válida y ejecutable jurídica, si alguna parte de ella se ha suprimido, esta disposición se aplicará a cualquier modificación si es necesaria para que sea válida y exigible y legal.
 - Cada una de las partes reconoce y acepta que, en la celebración de cualquier contrato de prestación de servicios de conformidad con estas Condiciones Generales no cuenta con ninguna empresa, promesa, garantía, indemnización, representación, garantía u otorgamiento (ya sea por escrito o no) de cualquier persona (ya sea parte en estas condiciones o no) relacionados con el objeto de estas Condiciones Generales, con excepción de lo expresamente establecido en el o mencionadas en las presentes Condiciones Generales.
 - Todos los contratos para la prestación de servicios entran en conformidad con las presentes Condiciones Generales se realizan para el beneficio de la Sociedad y la única y principal (en su caso) de sus sucesores y representantes autorizados y no se están destinados a beneficiar, o ser exigible por cualquier otra persona.
 - Aviso dado bajo las presentes Condiciones Generales se realizarán por escrito, enviado a la atención de la persona, y que dicha dirección o número de fax de la parte podrá cambiar a la otra parte de vez en cuando y se entregará personalmente, o enviarse por correo enviado por pre-pago, de primera clase de correo certificado. Un aviso se considerará que se ha recibido, en caso de entrega personal, en el momento de la entrega, en el caso de pre-pago o post de primera clase correo certificado, 48 horas a partir de la fecha de envío y, si se considera la recepción en virtud de la presente Condición 28 no es en el horario comercial (es decir, 9:00 a 5:30 pm A.T.T. los días hábiles) a las 5:00 horas en el primer día hábil tras la entrega. Para probar el servicio, es suficiente demostrar que la notificación fue debidamente entregada y se publicó.
 - Cualquier controversia o enmienda que surja de o en conexión con estas Condiciones Generales o de sus materias, se regirán e interpretarán de conformidad con las leyes del Estado Peruviano.
 - Las partes irrevocablemente de acuerdo en que los tribunales del Estado Peruviano no tendrán competencia exclusiva para resolver cualquier controversia o reclamación que surja de o en conexión con estas Condiciones Generales o de su materia.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

Dirección de Evaluación

"Año de la Promoción de la Industria Responsable y del Compromiso Climático"
"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"

ANEXO 6

Ficha de información de pozo (Fuente: Estudio PERUPETRO)



INFORMACIÓN DE POZO

| | | | | | |
|---|---|-----------------------------------|----------------------------------|------|-----|
| Pozo | T2497 | Área | Verdún Alto | Lote | VII |
| Coordenada Este | | Coordenada Norte | | | |
| Cía Operadora | Sapet | | | | |
| Cía Perforación | IPCo | | | | |
| Prioridad de Abandono | | | | | |
| Fecha de Perforación | 30/04/1929 | Profundidad total | 1620 | | |
| Fecha de Completación | 08/07/1929 | Profundidad efectiva | 1620 | | |
| Casing de Superficie e Intermedios | 15", 12", 10" | | | | |
| Profundidad de casing de Superficie e Intermedios | 50'- 10', 660'- 10', 1167'- 2' | | | | |
| Casing de producción y lanas | 8", 6" | | | | |
| Profundidad de casing de producción y lanas | 1356'- 1135', 1620'- 1321' | | | | |
| Intervalos Perforados | 1620'- 1321' | | | | |
| Tope Cemento | | Formaciones | Pariñas Superior | | |
| Tipo y Cantidad de Tapones | | | | | |
| Profundidad de tapones | | | | | |
| Tope de Tapones | 0 | Estado | Abandonado productor de petróleo | | |
| Intervalos abiertos | | Fecha de último Estado | | | |
| Adecuadamente abandonado | No | Último Servicio de Pozos | Limpió (Profundizó) | | |
| Cumple con Legislación | No | Fecha Último Servicio de Pozos | 30/08/1934 | | |
| Impacto Ambiental y Seguridad | | | | | |
| Código Intervención | 2A | Se encuentra entre Construcciones | | | |
| Estado del pozo | ATA | Acceso | | | |
| Identificado | | Terraplén | | | |
| Rx Abandono | | Foto | | | |
| Observaciones | RPI: 528 BOPD. Acumuló Producción : 31/05/1934. Limpiar/Rebalear/Acidificar. No recuperó casing. No colocó tapones. Profundizó : 1356'- 1620'. RPR : Incrementó de : 150 a 405 BOPD. Abandono: No registra. | | | | |



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

Dirección de Evaluación

"Año de la Promoción de la Industria Responsable y del Compromiso Climático"
"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"

ANEXO 7

Ficha de identificación de Pasivos Ambientales del OSINERGMIN

Número: **75**

 Fecha: **22 de octubre de 2009**
1. LOCALIZACIÓN

 Lote: *VII*

 Área de Producción : *Yacimiento Verdum*

 Distrito: *La Brea*

 Provincia: *Talara*

 Región: *Piura*

 Identificación del Pozo según PERUPETRO: *T2497*

Coordenadas UTM Insitu (Sistema WGS84)

Zona

Norte

Este

9489135

473519

17

2. DESCRIPCIÓN DEL PASIVO AMBIENTAL

Pozo ATA, ubicado con el casing abierta y expuesto unos 10 cm. sobre la superficie del suelo; con terraplén y colindante a una vía de acceso y a una quebrada seca. La vegetación predominante, en la zona, es el faique (*Acacia sp*) y bichayo (*Capparis scabrida*).

3. REGISTRO FOTOGRÁFICO

4. CAUSA / ORIGEN

El inadecuado abandono del pozo.

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

| | | | |
|-------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------|--|
| Pozos abandonados | <input checked="" type="checkbox"/> | Efluentes | |
| Instalaciones mal abandonadas | <input type="checkbox"/> | Emisiones | |
| Suelos contaminados | <input type="checkbox"/> | Restos o depósitos de residuos | |

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

| | | | |
|-------------------------|-------------------------------------|----------------------------|--|
| Contaminación Ambiental | <input checked="" type="checkbox"/> | Aspectos de interés Humano | |
| Aspectos Estéticos | <input type="checkbox"/> | Ecológico | |

7. TITULAR ACTUAL

Sapet Development Peru Inc. Sucursal Perú.

8. TITULAR (S) ANTERIOR (ES)

IPCo (fecha de perforación el 30 de abril de 1929). Fecha de abandono en enero de 1985.


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 T 2497 es un pozo ATA.


 Armando Martín Enríquez Paicón
 Supervisor Ambiental


 Armando Enríquez Paicón
 BIOLOGO
 C.B.P. 1217

