



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

INFORME N° 491 - 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 F01340, 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 2684) y el suelo contaminado circundante a él, constituyen un pasivo ambiental del subsector hidrocarburos, identificado con código de Ficha OEFA F01340. 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 F01340

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 abierto y cuenta con un (01) tapón de cemento, cuyo tope del último tapón (de arriba) está a 1 680 pies (equivalente a 510,9 m) de profundidad. 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 y con tubo de reducción de 2" abierto y expuesto 0,1 m sobre la superficie del suelo y dentro de cantina de 1 m², 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/AE 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, no se visualizó casing, ni cabezal de pozo a nivel superficial. Se aprecia hoyo circular de 4 m de diámetro y de 1,8 m de profundidad con tierra en su interior, en el cual se presume que se encuentre el pozo. El hoyo está ubicado en terreno habilitado tipo terraplén, el cual posee acceso

vehicular directo. 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 suelo en el área circundante a la posible ubicación del pozo se realizó un recorrido y exploración, con la finalidad de determinar la presencia de hidrocarburos estableciéndose la ubicación de los puntos de muestreo de suelo, tras el análisis de las muestras recolectadas, los resultados de los reportes de ensayo de laboratorio determinan que las concentraciones de las Fracciones de Hidrocarburos F2 (C₁₀-C₂₈) y F3 (C₂₈-C₄₀) superan las concentraciones establecidas en el Estándar de Calidad Ambiental para Suelo de uso agrícola aprobado por el Decreto Supremo N° 002-2013-MINAM, evidenciando la presencia de suelo contaminado 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. Además de presentar suelo contaminado con hidrocarburos en el área circundante al pozo.

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	F01340 - 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 2,5 m de distancia del casing del pozo y a una profundidad de 0,2 m de la superficie del suelo.	473305	9489377
Suelo	F01340 - 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 6 m de distancia del casing del pozo y a una profundidad de 0,35 m de la superficie del suelo.	473307	9489377

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 agrícola (Decreto Supremo N° 002-2013-MINAM), dado que no se ha observado viviendas ni actividad industrial/extractiva en curso en los alrededores a la ubicación del pozo. 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	F01340 - SU01	FH F1(C ₆ -C ₁₀)*	< 6	mg/kg	200	No supera	Inspectorate Services Perú S.A.C.	75056L/14-MA
Suelo	F01340 - SU01	FH F2 (C ₁₀ -C ₂₈)	5 476,7	mg/kg	1200	356,4 %	Inspectorate Services Perú S.A.C.	75056L/14-MA
Suelo	F01340 - SU01	FH F3 (C ₂₈ -C ₄₀)	11 057,8	mg/kg	3000	268,6 %	Inspectorate Services Perú S.A.C.	75056L/14-MA
Suelo	F01340 - SU02	FH F1(C ₆ -C ₁₀)*	< 6	mg/kg	200	No supera	Inspectorate Services Perú S.A.C.	75056L/14-MA
Suelo	F01340 - SU02	FH F2 (C ₁₀ -C ₂₈)	6 220,5	mg/kg	1200	418,4 %	Inspectorate Services Perú S.A.C.	75056L/14-MA
Suelo	F01340 - SU02	FH F3 (C ₂₈ -C ₄₀)	4 936	mg/kg	3000	64,5 %	Inspectorate Services Perú S.A.C.	75056L/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 del análisis en laboratorio evidencian la presencia de suelo contaminado con hidrocarburos, dado que las concentraciones de las Fracciones de Hidrocarburos F2 y F3 para las muestras F01340-SU01 y F01340-SU02 han superado el ECA para suelo de uso agrícola.
21. A continuación se realiza la estimación del nivel de riesgo en función del parámetro Fracción de Hidrocarburos F2 (C₁₀ – C₂₈), debido a que presentó el valor más alto en la valoración (% que supera el ECA) entre el resto de parámetros considerados para la evaluación.

III.4 Estimación del Nivel de Riesgo

22. 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

23. 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

24. 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:

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

Probabilidad de la ocurrencia	Valor
Debido a la permanente presencia de hidrocarburos impregnados en el suelo 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

25. 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)	Los resultados de laboratorio evidencian una alta concentración de la Fracción de Hidrocarburos F2 (C ₁₀ -C ₂₈) = 6 220,5 mg/kg. Se encuentra en un 418,4 % por encima del ECA para suelo de uso agrícola.	4
Peligrosidad (P)	Existe suelo contaminado con hidrocarburos, se debe considerar que una de las propiedades intrínsecas de los hidrocarburos es ser combustible.	2* x (2)
Extensión (E)	Durante la evaluación in situ, se observó que el pozo se encuentra aproximadamente a 2 426 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		10

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.

26. Para la puntuación de 10, le corresponde un valor numérico de 2 (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

27. 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:

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



28. Reemplazando los valores obtenidos en esta ecuación tenemos: (5 x 2), el valor del riesgo para la salud es 10, 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.

III.4.2 Seguridad de la población

Identificación de peligros

29. 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

30. 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 hidrocarburos impregnados en el suelo 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

31. 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:

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

Factores	Escenarios	Puntuación
Accesibilidad	Durante la evaluación in situ, se observó que la población más cercana se encuentra aproximadamente a 2 426 metros del pozo, por lo que se requiere de un vehículo para el acceso al pozo en evaluación.	2
Potencial colapso de	El casing no se encuentra visible, se presume que se encuentre en la base de un hoyo de 1,8 m de profundidad.	1

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

Factores	Escenarios	Puntuación
Presencia de cercos	El área del pasivo ambiental no se encuentra cercada ni con señalización.	4
Potencial de incendios o explosión	Existe presencia de residuos de petróleo impregnado en el suelo, cuyas propiedades se encuentran neutralizadas por su exposición a la intemperie y a agentes naturales.	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).

32. 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

33. 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:

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

34. Reemplazando los valores obtenidos en esta ecuación tenemos: (5 x 2), el valor del riesgo para la seguridad de la población es 10, 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.

III.4.3 Calidad del Ambiente

Identificación de peligros

35. Existe presencia de suelo contaminado con hidrocarburos a nivel superficial, que afecta la calidad del suelo y podría 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

36. 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:

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

Probabilidad de la ocurrencia	Valor
Debido a la permanente presencia de hidrocarburos impregnados en el suelo 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

37. 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)	Los resultados de laboratorio evidencian una alta concentración de la Fracción de Hidrocarburos F2 (C ₁₀ -C ₂₈) = 6 220,5 mg/kg. Se encuentra en un 418,4 % por encima del ECA para suelo de uso agrícola.	4
Peligrosidad (P)	Existe suelo contaminado con hidrocarburos, se debe considerar que una de las propiedades intrínsecas de los hidrocarburos es ser combustible.	2* x (2)
Extensión (E)	Durante la evaluación in situ, se observó que el pozo se encuentra aproximadamente a 2 426 metros de distancia de la Urb. José Abelardo Quiñones.	1
Calidad del Medio (CM)	Existe afectación del suelo por presencia de hidrocarburos totales de petróleo, el resultado de la concentración de las Fracciones de Hidrocarburos F2 y F3 han superado el ECA para suelo de uso agrícola.	2
Total		11

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.

38. Para la puntuación de 11, 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

39. 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:

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

40. 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.

IV. CONCLUSIONES

41. Sobre la base de las consideraciones expuestas, es posible formular las siguientes conclusiones:
- (i) El pozo identificado con código PERUPETRO T 2684, 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 contaminado 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 (Pozo T 2684) y el suelo contaminado del área circundante a él descritos en la Ficha OEFA F01340, constituyen un pasivo ambiental del subsector hidrocarburos, en la medida que cumplen 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 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.

V. RECOMENDACIÓN

42. 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 2684 presenta casing no visible dentro de hoyo de 1,8 m de profundidad.



Fotografía N° 2. Área de terreno habilitado con poca presencia de vegetación alrededor del pozo T 2684.

"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 F01340-SU01, ubicado a 2,5 m de distancia del casing del pozo T 2684 a una profundidad de 0,2 m de la superficie del suelo.



Fotografía N° 4. Toma de muestra en el punto F01340-SU02, ubicado a 6 m de distancia del casing del pozo T 2684 a una profundidad de 0,35 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)



FICHA PARA LA IDENTIFICACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES EN EL SUBSECTOR HIDROCARBUROS

Fecha de la visita: 03-jul-14 Hora de la visita: 15:50 Nombre del evaluador: Franchesca Pineda Tasayco Dirección / Unidad: OEFA - DE

I. IDENTIFICACIÓN Y UBICACIÓN

Localidad: La Brea Código PERUPETRO: T 2684 Estado Tiempo: Lluvioso Soleado Nublado
 Distrito: La Brea (Descripción) Con poca presencia de nubes y fuertes vientos.
 Provincia: Talara
 Región: Piura

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

Coordenadas UTM	Datum Geodésico	Zona	Norte	Este	Altitud (m)	Precisión (m)
	WGS84	17	9489376	473308	67	± 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 Pasivo:	Pozo Abandonado <input checked="" type="radio"/>	Instalaciones mal Abandonadas <input type="radio"/>	Suelos Contaminados con Efluente o Derrame <input checked="" type="radio"/>	Emisiones <input type="radio"/>	Restos de Residuos <input type="radio"/>	Otros: -
-----------------	--	---	---	---------------------------------	--	----------

Descripción del Pasivo Ambiental:

En la posible ubicación del pozo T 2684 no se visualizó casing, ni cabezal de pozo a nivel superficial. Se aprecia hoyo circular de 4 m de diámetro y de 1,8 m de profundidad con tierra en su interior, en el cual se presume que se encuentre el pozo. El hoyo está ubicado en terreno habilitado tipo terraplén, el cual posee acceso vehicular directo. 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): 114

Profundidad aproximada del área afectada (m): 0.35

III. ACTIVIDADES QUE SE REALIZAN DENTRO DEL ÁREA DE INFLUENCIA

Actividades económicas:	Industrial <input type="checkbox"/>	Comercial <input type="checkbox"/>	Agropecuaria <input checked="" 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	2426	Urb. José Abelardo Quiñones.
Infraestructura vial	4	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	5	Vegetación propia de la zona.
Especies y Ecosistemas en Protección	-	No se observó en un radio de 200 m.
Otros	220	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 existir)	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 checked="" type="radio"/>
		Infraestructura o residuos	Menor a 5 toneladas <input 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 type="radio"/>	Combustible <input checked="" 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 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 checked="" 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/initials



**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, 75056L/14-MA	No aplica	No aplica

Observaciones: Ninguno.

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



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

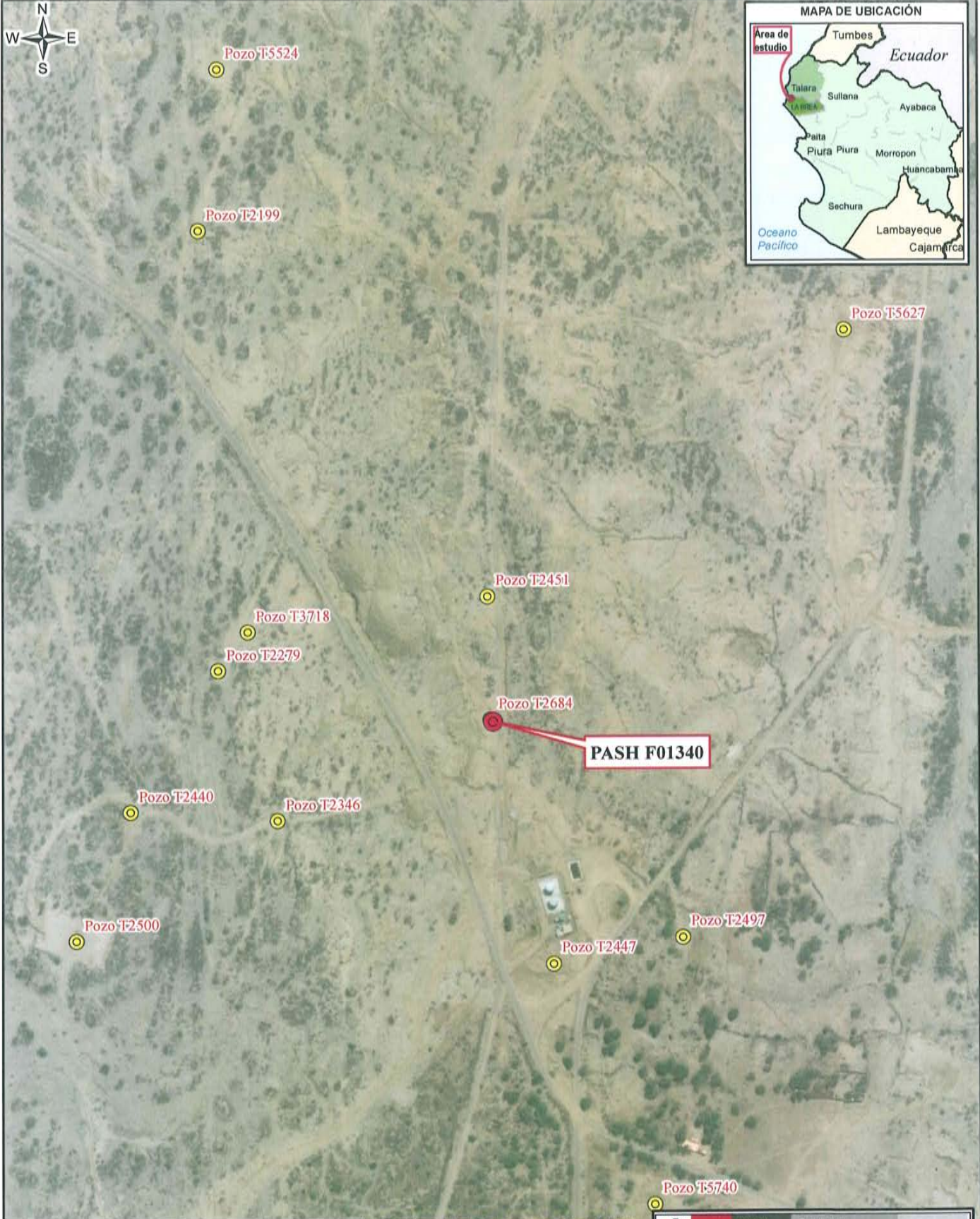
Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

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



LEYENDA

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

Tabla de descripción: Datos del Pozo		
Ficha OEFA:	Código PERUPETRO:	Código en campo:
F01340	T2684	Pozo T2684

LOTE VIIMI (EX LOTE VII)

PIURA
Talara
La Brea

	PERÚ	Ministerio del Ambiente	Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental	Dirección de Evaluación de Impactos
Departamento de Piura, Provincia Talara, Distrito de La Brea				
IDENTIFICACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL SUBSECTOR HIDROCARBUROS				
Escala : 1 / 6 000 Datum Horizontal WGS84 Proyección: Transversa de Mercator Sistema de Coordenadas: UTM - Zona 17				
Elaborado:			Fecha:	
SIG OEFA			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° 1028 - 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 2684.
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	F01340 – SU01	SU	
2	F01340 – SU02	SU	03/07/2014	16:05	17	473307	9489377	La muestra de suelo se tomó a 6 m de distancia del casing del pozo y a una profundidad de 0,35 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° 1529-LAB-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"

Laboratorio

INSPECTORATE SERVICES PERÚ S.A.C.

3. OBSERVACIONES

- El estado del tiempo en la zona se presentó soleado, con poca presencia de nubes y fuertes vientos.
- 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



www.oefa.gob.pe

Av. República de Panamá 3542
San Isidro - Lima, Perú
T (511) 7131553



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 Servicios Perú S.A.C.
 Av. Elmer Faucett N° 444
 Callao, Perú
 Teléfono: (51)11813-8080 Fax: 62889016

SOLICITUD DE SERVICIOS ANALÍTICOS N°
 INFORME DE ENSAYO N°

DATOS DEL CLIENTE			DATOS DEL MONITOREO			DATOS DEL ENVÍO		
Nombre o razón social : OEFA Dirección : Av. República de Panamá N° 3542 - San Isidro Persona de contacto : Ing. Franchesca Pineda Tasayco Teléfono/Fax : 017193238/987136953 Correo Electrónico : fpineda13@gmail.com			Muestreado por : Ing. Franchesca Pineda Procedimiento : N° Orden de Servicio : TDR N°1529-LAB-2014			Enviado por : Fecha y Hora de Envío : Medio de Envío : Agencia / Aerolínea / Otro Nombre Medio de Envío : Recogido por : Fecha y Hora :		
Dirección/Referencia : Ref. TDR N°1529-LAB-2014 Distrito : Provincia : Departamento :			Muestra # Suelo : Ubicación :			OBSERVACIONES		
MUESTRA FUENTE PRESERVANTE QUÍMICO			ENSAYOS SOLICITADOS			TIPO DE MATRIZ		
N° ESTACIÓN DE MONITOREO (Descripción según Cliente)			BIOLÓGICOS			FISICOQUÍMICOS		
PARAMÉTRICOS Hora de Muestreo M. Envío			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"/>			Iniciales para Matriz Agua Agua Mar -MMAE Agua de Fricción -AFRO Bancos BK Duplicado-DUF		
Fecha de Muestreo Fecha de Recepción Hora de Recepción Recibido por			Envasados en buen estado Envasados adecuados (P, V, etc)* Con Ice pack Dentro del tiempo de vida útil *Dependiendo de Matriz			Estado -TU Sealmat-SEB Labo-LD		
1 F01340 - SU01 03/07/2014 15:58 X P V X			TPH F1 (C5-C10) TPH F2 (C10-C28) TPH F3 (C28-C40)			RECIBIDO 11 JUN 2014 12:30 LABORATORIO DE ANÁLISIS DE AGUAS Av. República de Panamá N° 3542 - Callao		
2 F01340 - SU02 03/07/2014 16:05 X								
Firma del cliente								



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

"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 F01340-SU01, ubicado a 2,5 m de distancia del casing del pozo T 2684 a una profundidad de 0,2 m de la superficie del suelo.



Fotografía N° 2. Toma de muestra en el punto F01340-SU02, ubicado a 6 m de distancia del casing del pozo T 2684 a una profundidad de 0,35 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 ACREDITACION INDECOPI-SNA CON REGISTRO No LE - 031



Registro N° LE-031

INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 75056L/14-MA

Pág. 01/1

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 15:58/16:05 S/S 001718-14-LMA
Referencia del Cliente : Región Piura - Talara - La Brea - Suelo - TDR N° 1520
Fecha Ingreso de Muestra(s) : 2014-07-07
Fecha de Inicio de Análisis : 2014-07-07
Fecha de Término de Análisis : 2014-07-19
Solicitud de Análisis : 04913/14

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-C28), Hidrocarburos Totales de Petróleo (mg/kg C28-C40). Rows include sample IDs 04913-18446 and 04913-18447, and a Limit of Quantification 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

ING. YANI MORALES H. C.I.P. 135022 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

1. Amén que esté específicamente acordado por escrito, Inspectorate 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, órdenes y recibos. Estas Condiciones Generales están reguladas por el artículo 1734° y siguientes del Código Civil de la República Peruana.
2. LA COMPAÑÍA es una empresa dedicada a prestar servicios de inspección y análisis tales como:
 - 2.1 Servicios básicos como los descritos en la condición número 6.
 - 2.2 Prestación de servicios especiales, aceptados por LA COMPAÑÍA según lo indicado en la condición número 7.
 - 2.3 Expedir reportes y/o certificados según lo instruido en la condición número 8.
3. LA COMPAÑÍA actúa para 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 e incontestablemente a su discreción, los reportes o certificados a terceras personas, si se encuentra siguiendo instrucciones de EL CONTRATANTE.
4. LA COMPAÑÍA administrará sus servicios de acuerdo con:
 - 4.1 Instrucciones específicas del contrato y confirmadas por LA COMPAÑÍA.
 - 4.2 Los términos del formato estándar de orden de servicios de LA COMPAÑÍA.
 - 4.3 Las prácticas comunes de comercio, uso y manejo.
 - 4.4 Los métodos que LA COMPAÑÍA pueda considerar apropiados en los campos técnicos, operacionales y/o financieros.
5. Todas las preguntas y órdenes por parte de EL CONTRATANTE de servicios deben estar acompañadas de suficiente información, especificaciones e instrucciones que permitan a LA COMPAÑÍA evaluar y/o realizar los servicios requeridos.
6. Documentos que reflejan contratos entre EL CONTRATANTE y terceras personas, o documentos de terceras personas, tales como copias de contratos de venta, notas de crédito, conocimientos de embarque, etc., son considerados (si son recibidos por LA COMPAÑÍA) solamente como informativos, sin extender o restringir los compromisos aceptados por LA COMPAÑÍA.
7. Los servicios estándares de LA COMPAÑÍA pueden incluir todos o algunos de los temas mencionados a continuación:
 - 7.1 Inspección cualitativa o cuantitativa.
 - 7.2 Inspección de bienes, plantas, equipos, empacados, tanques, contenedores y medios de transporte.
 - 7.3 Inspección de cargas y descarga.
 - 7.4 Muestreo.
 - 7.5 Análisis en el laboratorio u otro tipo de prueba.
 - 7.6 Estudios y auditorías.
 - 7.7 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:
 - 7.7.1 Garantías cualitativas o cuantitativas.
 - 7.7.2 Calibración de tanques, calibración; métrica o mediciones.
 - 7.7.3 Provisión de técnicos o algún otro personal.
 - 7.7.4 Inspecciones pre-embarque bajo regulaciones gubernamentales de importaciones o aduanas.
 - 7.7.5 Supervisión de proyectos industriales completos, incluyendo ingeniería y reportes de progreso.
 - 7.7.6 Servicios de Consultoría.
8. Sujeto a las instrucciones de EL CONTRATANTE y aceptadas por LA COMPAÑÍA, ésta última emitirá reportes y/o 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 reparar acerca de cualquier hecho o circunstancia fuera de estas instrucciones específicas recibidas.
9. Los reportes o certificados emitidos a partir de análisis o análisis realizados a "muestras articuladas", 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 acordar el mismo anticipado con LA COMPAÑÍA, la inspección y toma de muestras del total del material.
10. Obligaciones de EL CONTRATANTE.
 - 10.1 Asegurarse que las instrucciones dadas a LA COMPAÑÍA contengan la suficiente información y sean suministradas oportunamente, para disponer que los servicios requeridos sean realizados eficientemente.
 - 10.2 Procurará todo el accesorio necesario a los representantes de LA COMPAÑÍA, para así permitir asegurar que todos los servicios sean realizados en forma eficiente.
 - 10.3 Suministrará, si es necesario, equipos especiales o personal para la realización de los servicios requeridos.
 - 10.4 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.
 - 10.5 Tomar todas las acciones necesarias para eliminar o resolver obstrucciones o interrupciones en la realización de los servicios contratados.
 - 10.6 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.
 - 10.7 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.
 - 10.8 Puede permitir a LA COMPAÑÍA delegar a su discreción la realización del trabajo para el cual fue contratada, en forma completa o parcial, a cualquier agente o subcontratista.
 - 10.9 Todos los técnicos y/o 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 esas 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 obligadas a seguir otras instrucciones de EL CONTRATANTE.
 - 10.10 Si los requerimientos de EL CONTRATANTE exigen el análisis de muestras por parte de LA COMPAÑÍA o por un tercer laboratorio, LA COMPAÑÍA asumirá la responsabilidad 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.
 - 10.11 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 sean representativas de la carga o bodega o los resultados de las pruebas obtenidos e informado sobre nuestros certificados de calidad con representativas de dicha carga.
11. LA COMPAÑÍA tomará el debido cuidado y buena praxis en la realización de sus servicios y aceptará responsabilidad sólo cuando tales condiciones y prácticas no hayan sido ejecutadas y se existe algún tipo de negligencia por parte de LA COMPAÑÍA.
12. 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 praxis por parte de LA COMPAÑÍA, no deberá ser en ninguna circunstancia exceder (fórmula) 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 ítem total involucrado en el desarrollo de cada servicio.
13. 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 acordada del incremento de la compensación.
14. Todas las garantías, condiciones y otros términos implícitos por la ley o de derecho común son, en la máxima medida permitida por la ley, excluidos de las presentes Condiciones Generales.
15. Nada de lo dispuesto en estas Condiciones Generales, limita o excluye la responsabilidad de la Empresa.
 - 15.1 En caso de muerte o lesiones corporales resultantes de negligencia, o
 - 15.2 de cualquier daño o responsabilidad incurrida por el principal como resultado de fraude o impericia del representante por LA COMPAÑÍA, o
 - 15.3 de cualquier responsabilidad que no puede ser restringida o excluida por la ley.
16. 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 subcontratistas) a la Compañía con respecto a cualquier incumplimiento de estas Condiciones Generales, cualquier uso que se haga por el director de los servicios y toda representación, declaración o acto delictivo u omisión (incluyendo negligencia) que surjan en relación con estas Condiciones Generales.
17. EL CONTRATANTE podrá garantizar que protegerá e indemnizará a LA COMPAÑÍA y sus representantes, empleados, agentes o subcontratistas, frente a todos los reclamos hechos por terceros, respecto a pérdidas, gastos por daños de cualquier naturaleza debido a reclamos o cualquier otra circunstancia relacionada con el desarrollo, intención de desarrollar o no desarrollo, de cualquier servicio, que exceda lo estipulado, según la condición número 14.
18. 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 usu a tales 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.
19. 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 por cubrir tiempo de trabajo adicional y gastos en los que necesariamente se incurra para cumplir con el Servicio.
 - 19.1 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 incumplimiento del plazo retrasará el pago de intereses a razón de 16% anual a partir de la fecha de omisión de la factura hasta la fecha de pago más los gastos e impuestos producidos de la demanda.
 - 19.2 Todos los precios y las tasas (debidamente 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 corresponda.
 - 19.3 EL CONTRATANTE no está autorizado para retener o diferir el pago de cualquier suma que se le debida a LA COMPAÑÍA, aduciendo alguna disputa o reclamos que pueda alegar en contra de LA COMPAÑÍA.
 - 19.4 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.
 - 19.5 En el caso que LA COMPAÑÍA sea prevenida, por alguna causa fuera de su control de efectuar o completar algún servicio acordado, EL CONTRATANTE pagará a LA COMPAÑÍA:
 - 19.5.1 Costos no alizados o aún por hacer con el objeto de poder detener los trabajos.
 - 19.5.2 Una porción de la tarifa acordada equivalente a la proporción del servicio efectivamente realizado, cuando LA COMPAÑÍA dispensada de toda responsabilidad en absoluto, por la parcial o total ejecución del servicio.
 20. LA COMPAÑÍA podrá ser dispensada de toda responsabilidad con EL CONTRATANTE, por reclamos de pérdidas o costos por daños dentro de los seis meses subsecuentes 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 de alegar la no ejecución de algún servicio, si no es durante los seis meses subsecuentes a fecha en que el servicio debió haber sido ejecutado.
 21. Sin 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 inmediato a la principal si:
 - 21.1 Principal comete un incumplimiento sustancial de cualquiera de los términos de estas Condiciones Generales y (si esa violación es irremediable) no remedia dicho incumplimiento dentro de los 30 días de la principal que se notificará por escrito de la violación, o
 - 21.2 se hace un pedido o se aprueba una resolución para la liquidación de la principal, o de circunstancias que autorizan un tribunal de jurisdicción competente para hacer una disolución de la principal.
 - 21.3 se hace un 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
 - 21.4 se nombra un receptor de cualquiera de los principales activos o empresa, o de circunstancias que autorizan un tribunal de jurisdicción competente o un acreedor de
22. nombrar a un síndico o administrador de la principal, o
23. Si principal hace cualquier acuerdo o convenio con sus acreedores, o hace una solicitud a un tribunal de jurisdicción competente para la protección de sus acreedores en forma alguna, o
24. Principal cesa, o amenaza con cesar, o
25. número, o
26. de la principal toma o sufre cualquier otra similar o análogo de acción en cualquier jurisdicción, en consecuencia, de la deuda, o
27. En caso de cese de cualquier o todos los contratos para la prestación de servicios por cualquier razón:
28. El Director de pagar inmediatamente a la Compañía todos los pendientes de la empresa las facturas impagadas a 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,
29. Los derechos adquiridos de las partes en cuanto a la rescisión no se verá afectada
30. LA COMPAÑÍA no es un asegurador ni un garante y está liberada de responsabilidad con respecto a esas atribuciones. EL CONTRATANTE que requiera garantías contra pérdidas o daños, deberá obtener el seguro apropiado.
31. 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.
32. 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 inválida, ilegal o inaplicable, las demás disposiciones seguirán en vigor.
33. Si cualquier inválida, inaplicable o ilegal disposición sería 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 ejecutable y legal.
34. 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 otro consentimiento (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.
35. Todos los contratos para la prestación de servicios entró 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 que no están destinados a beneficiar, o ser exigible por cualquier otra persona.
36. Avisos dados 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 notificar a la otra parte de vez en cuando y se entregarán personalmente, o enviarse por correo electrónico por pre-pago, 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 de lunes a viernes en un día que es un día hábil), o los 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 publicará.
37. Cualquier controversia o demanda 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 Peruano.
38. Las partes irrevocablemente de acuerdo en que los tribunales del Estado Peruano no tendrá competencia exclusiva para resolver cualquier controversia o reclamación que surja de o en conexión con estas Condiciones Generales 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	T2684	Área	Verdún Alto	Lote	VII
Coordenada Este		Coordenada Norte			
Cía Operadora	Sapet				
Cía Perforació	IPCo				
Prioridad de Abandono					
Fecha de Perforación	27/05/1930	Profundidad total	1778		
Fecha de Completación	19/08/1930	Profundidad efectiva	1680		
Casing de Superficie e Intermedios	15 1/2", 12 1/2"				
Profundidad de casing de Superficie e Intermedios	65'- 14', 542'- 15'				
Casing de producción y laines	8 1/4", 6 5/8"				
Profundidad de casing de producción y laines	1452'- 9', 1680'- 1414'				
Intervalos Perforados	1680'- 1414'				
Tope Cemento		Formaciones	Pariñas Superior		
Tipo y Cantidad de Tapones	De cemento(1)				
Profundidad de tapones	1778'				
Tope de Tapones	1680	Estado	Abandonado productor de petróleo		
Intervalos abiertos	1680'- 1414'	Fecha de último Estado			
Adecuadamente abandonado	No	Último Servicio de Pozos	No registra		
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	RPI: 102 BOPD. Acumuló Producción : 01/01/1939. Limpiar/Rebalear/Abandonar. No recuperó casing. No colocó tapones. Profundizó : 1574'- 1778'. Llenó con cemento de : 1778'- 1680'. RPR : Declinó de : 53 BOPD a 17 x 11 181 GOR. 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: **66**

 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: **T2684**

Coordenadas UTM Insitu (Sistema WGS84)

Zona

Norte

Este

9489378

473305

17

2. DESCRIPCIÓN DEL PASIVO AMBIENTAL

Pozo ATA, ubicado y con tubo de reducción de 2" abierto y expuesto unos 10 cm. sobre la superficie del suelo y dentro de una cantina de 1m²; con terraplén. Este pozo se encuentra colindante a una vía de acceso; la vegetación predominante en la zona es el faique (*Acacia sp.*), algarrobo (*Prosopis sp.*) y vegetación seca.

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)

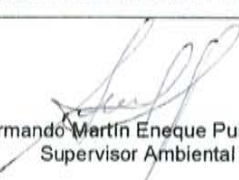
IPCo (fecha de perforación el 27 de Mayo de 1930). Fecha de abandono en febrero de 1990.


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 2684 es un pozo ATA.


 Armando Martín Eneque Puicón
 Supervisor Ambiental


 Armando Eneque Puicón
 BIÓLOGO
 C.B.P. 4217

