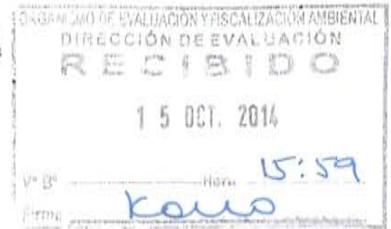




"Año de la Promoción de la Industria Responsable y del Compromiso Climático"
"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"

INFORME N° 840 - 2014-OEFA/DE-SDCA



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

DE : **ADY ROSIN CHINCHAY TUESTA**
Subdirectora de Calidad Ambiental

CARLOS ALLEN GUILLÉN PANTIGOZO

Coordinador de la Unidad de Identificación de Pasivos Ambientales del Subsector Hidrocarburos

FRANCHESCA PINEDA TASAYCO

Tercero Evaluador de la Unidad de Identificación de Pasivos Ambientales del Subsector Hidrocarburos

ASUNTO : Identificación de pasivo ambiental del subsector hidrocarburos con código de Ficha OEFA F01063, ubicado en el Lote VII/VI (ex Lote VI), en el distrito de Pariñas de la provincia Talara del departamento de Piura.

FECHA : San Isidro, 15 OCT. 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 T3101) constituye un pasivo ambiental del subsector hidrocarburos, identificado con código de Ficha OEFA F01063. Este pasivo ambiental se encuentra ubicado en el Lote VII/VI (ex Lote VI), en el distrito de Pariñas de la provincia Talara del departamento de Piura, el cual fue verificado en campo el 28 de mayo de 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,

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.



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 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 F01063

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.

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.





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 2 006 y dicta otras medidas.
9. Asimismo, entre los años 2 009 y 2 010, 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 DPA con código de intervención 1C; es decir, un pozo abandonado durante la perforación respecto del cual debe considerarse que son secos, productores de agua, que no contaminan el ambiente y no son un peligro para las personas. que cuenta con intervalos perforados pero no tiene tapones de abandono. Este pozo no cumple con la legislación de la época en la que fue elaborado el Estudio PERUPETRO. Asimismo, figura en el registro de PERÚPETRO como pozo DPA que no se encuentra adecuadamente abandonado desde mayo de 1 940 (ver Anexo 6).
11. Según el registro de OSINERGMIN es un pozo DPA, al cual se le ubicó una estructura metálica que está expuesta al medio ambiente; no tiene terraplén y está ubicado en una quebrada seca y está cubierta de vegetación (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 Integrado del Proyecto "Perforación de Pozos, Facilidades de Producción y Sísmica de las zonas B y C del Lote III", aprobado por Resolución Directoral N° 108-2007-MEM/AAE, el lote III tiene un clima influenciado por los efectos de la Corriente Peruana (Humboldt) y la Corriente Ecuatorial de aguas calientes, así como por otros fenómenos meteorológicos propios de la región Noroeste del Perú. Las geformas actuales están directamente ligadas al fenómeno de El Niño, su cambio de relieve está directamente ligado al agua, que en época de presencia de dicho fenómeno erosiona en mayor o menor grado de acuerdo a los caudales de precipitación de lluvias. La elevación de la zona en estudio varía desde los 0 msnm hasta aproximadamente 175 msnm. En forma general, al área de Talara le corresponde la unidad geomorfológica de Plataforma Costanera, identificando de manera más localizada las siguientes subunidades: planicie marina-tablazo, lomadas, colinas bajas, medias y altas y lechos recientes.
13. La zona donde está ubicado el pozo se caracteriza por ser una planicie con presencia de vegetación natural arbórea y arbustiva de uso no económico como el algarrobo, sapote, vichayo, faique, espino, entre otros. El suelo es de origen coluvialuvial, producto de la deposición de materiales arrastrados por la corriente de agua de poco



[Handwritten signature]



recorrido en la que se destacan las areniscas de color gris claro y gris oscuro, limo, arcilla y arena de playa.

III.2.2 Descripción del pasivo ambiental

14. En la visita realizada por el OEFA el 28 de mayo del 2014, se observó que el pozo inactivo presenta casing, de 7 plg con una altura de 0,6 m el cual se encuentra visible desde la superficie del suelo. No se aprecia suelo impregnado con hidrocarburo a nivel de superficie en los alrededores del pozo, no se percibieron olores característicos a hidrocarburos. No tiene plataforma ni vías de acceso y se encuentra rodeado de abundante vegetación típica de la zona. No se observaron viviendas cercanas al pozo. (ver Anexos 1, 2 y 3).
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 hidrocarburo, estableciéndose de esa manera la ubicación de los puntos de muestreo de suelo, los resultados de las concentraciones de las Fracciones de Hidrocarburos F1 (C₅-C₁₀), F2 (C₁₀-C₂₈) y F3 (C₂₈-C₄₀) de los reportes de ensayo de laboratorio correspondientes a las muestras de suelo recolectadas se determina que no existe presencia de hidrocarburos en cantidades que superen el límite de detección empleada en la metodología del laboratorio, por lo tanto tampoco superan las concentraciones establecidas en el Estándar de Calidad Ambiental para Suelo de uso Agrícola aprobado por el Decreto Supremo N° 002-2013-MINAM, 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, ya que no se encuentra en condiciones seguras tal como se establece en el Artículo 2° del Decreto Supremo N° 032-2004-EM – Reglamento de las Actividades de Exploración y Explotación de Hidrocarburos⁶.
17. Asimismo, por las condiciones en las que se encuentra el pozo, no estaría cumpliendo con poseer la varilla y número de identificación del pozo sobre el nivel de la superficie ni la locación restaurada tal como establece el Artículo 203° del Decreto Supremo N° 032-2004-EM - Reglamento de las Actividades de Exploración y Explotación de Hidrocarburos⁷.

III.3 Identificación de contaminantes y toma de muestras

III.3.1 Calidad del suelo

18. 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

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."

(...)

⁷ Decreto Supremo N° 032-2004-EM - Reglamento de las Actividades de Exploración y Explotación de Hidrocarburos.

Artículo 203°.- Abandono Permanente

En caso de Abandono Permanente, el Cabezal del Pozo deberá quedar marcado con el número del Pozo. En caso de recuperación del Cabezal del Pozo, se deberá obtenerla autorización correspondiente de PERUPETRO, situación en la cual la Tubería de Revestimiento deberá ser cortada mecánicamente. En este caso, en lugar del cabezal, deberá quedar una varilla de acero de dos (2) metros de altura sobre el nivel de la superficie con el número del Pozo soldado a la plancha que tapa el Pozo. La cantina debe ser rellenada y la locación será restaurada de acuerdo al PMA del EIA o al instrumento de gestión ambiental correspondiente



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

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 - Ministerio del Ambiente.

- 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 | F01063-SU01 | FH F1 (C ₅ -C ₁₀)* FH F2 (C ₁₀ -C ₂₈) FH F3 (C ₂₈ -C ₄₀) | La muestra de suelo se tomó a 1,5 m de distancia del casing del Pozo y a una profundidad de 0,4 m de la superficie del suelo. | 474439 | 9500246 |
| Suelo | F01063-SU02 | FH F1 (C ₅ -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 0,4 m de la superficie del suelo. | 474437 | 9500249 |

* De manera referencial, dado que el ECA considera la Fracción de hidrocarburos F1 (C₅-C₁₀).
 FH F1: Fracción de hidrocarburos F1 (C₅-C₁₀).
 FH F2: Fracción de hidrocarburos F2 (C₁₀-C₂₈).
 FH F3: Fracción de hidrocarburos F3 (C₂₈-C₄₀).

- 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 | F01063-SU01 | FH F1 (C ₅ - C ₁₀) | < 10 | mg/kg | 200 | No supera | AGQ Perú S.A.C. | S-14/18301 |
| Suelo | F01063-SU01 | FH F2 (C ₁₀ - C ₂₈) | < 10 | mg/kg | 1 200 | No supera | AGQ Perú S.A.C. | S-14/18301 |
| Suelo | F01063-SU01 | FH F3 (C ₂₈ - C ₄₀) | < 10 | mg/kg | 3 000 | No supera | AGQ Perú S.A.C. | S-14/18301 |
| Suelo | F01063-SU02 | FH F1 (C ₅ - C ₁₀) | < 10 | mg/kg | 200 | No supera | AGQ Perú S.A.C. | S-14/18300 |
| Suelo | F01063-SU02 | FH F2 (C ₁₀ - C ₂₈) | < 10 | mg/kg | 1 200 | No supera | AGQ Perú S.A.C. | S-14/18300 |
| Suelo | F01063-SU02 | FH F3 (C ₂₈ - C ₄₀) | < 10 | mg/kg | 3 000 | No supera | AGQ Perú S.A.C. | S-14/18300 |

* De manera referencial, dado que el ECA considera la Fracción de hidrocarburos F1 (C₅-C₁₀).
 FH F1: Fracción de hidrocarburos F1 (C₅-C₁₀).
 FH F2: Fracción de hidrocarburos F2 (C₁₀-C₂₈).
 FH F3: Fracción de hidrocarburos F3 (C₂₈-C₄₀).

- Los resultados obtenidos muestran que no hay presencia de hidrocarburos en el suelo, correspondiente a la Fracción de hidrocarburos F1, Fracción de hidrocarburos F2 y Fracción de hidrocarburos F3, en concentraciones mayores al límite de detección (10 mg/kg) de la metodología empleada por el laboratorio, 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

- 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



[Handwritten signature]



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. 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 contar con un adecuado abandono, representa un peligro potencial en el tiempo.

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:

| 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

- 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) | Se estima que el casing expuesto a nivel de superficie es considerado como un residuo menor a 5 toneladas. | 1 |
| Peligrosidad (P) | Se considera que el casing 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 2 942 metros de distancia de un asentamiento de viviendas no identificadas. | 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.



Rij



26. 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

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: (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

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 |
|---|-------|
| 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

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 | Se observó que la población más cercana se encuentra aproximadamente a 2 942 metros del pozo, por lo que se requiere de un vehículo para el acceso al pozo en evaluación. | 3 |
| Potencial de colapso | El casing se encuentra visible a una altura de 0,6 m desde la superficie del suelo. | 1 |
| Presencia de cercos | 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 explosivos. 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 | | 9 |

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 9, 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: (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:



[Handwritten signature]



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. No se identificó un peligro inminente a nivel superficial asociado a la presencia del pozo que pueda afectar la calidad del ambiente; sin embargo, al no contar con un adecuado abandono, representa un peligro potencial en el tiempo.

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:

| 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

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:

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



onsable y del Compromiso Climático"
Discapacidad en el Perú"

| cenarios | Puntuación |
|---|------------|
| asing expuesto a nivel de derado como un residuo | 1 |
| el casing expuesto, podría / reversibles. | 2* x (1) |
| 1 in situ, se observó que el aproximadamente a 2 942 de un asentamiento de idas. | 1 |
| existencia de sustancias o la presencia del pozo que componente ambiental. | 1 |
| | 5 |

de la Metodología para la Estimación del Nivel de Riesgo

atoria de factores para el cálculo de la consecuencia.

valor numérico de 1 (Cuadro N° 12 de la
de Riesgo de Pasivos Ambientales en el
cia en la calidad del ambiente.

id del ambiente

para la Estimación del Nivel de Riesgo de
carburos, el cálculo para la estimación de
a empleando la ecuación:

idad x Consecuencia

ta ecuación tenemos: (1 x 1), el valor del
que se interpreta como un nivel de riesgo
en el siguiente cuadro:

vel de riesgo

| y | Rango del riesgo |
|---|------------------|
| | 16 – 25 |
| | 6 – 15 |
| | 1 – 5 |

Estimación del Nivel de Riesgo de
os.

estas, es posible formular las siguientes

PETRO T3101, califica como un pozo mal
que se encuentra durante la evaluación in



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 T3101 en el cual se visualiza casing de 7 plg que se encuentra visible a una altura de 0,6 m.



Fotografía N° 2. Vista más amplia de la zona circundante al pozo T3101 que se encuentra rodeado de abundante vegetación.



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: 28-may-14 Hora de la visita: 15:45 Nombre del evaluador: FRANCHESCA PINEDA TASAYCO Dirección / Unidad: OEFA - DE

I. IDENTIFICACIÓN Y UBICACIÓN

Localidad: Pariñas Código PERUPETRO: T3101 Estado Tiempo: Lluvioso Soleado Nublado
 Distrito: Pariñas (Descripción)
 Provincia: Talara Cielo despejado con presencia de fuertes vientos.
 Región: Piura

Lote Nombre: VI
 Proyecto Área de operación: Río Bravo
 Otros

| Coordenadas UTM | Datum Geodésico: | Zona: | Norte: | Este | Altitud (m): | Precisión (m): |
|-----------------|------------------|-------|---------|--------|--------------|----------------|
| | WGS84 | 17 | 9500248 | 474439 | 26 | ± 3 |

Breve Descripción de la zona:

La zona donde está ubicado el pozo es una extensa cuenca sedimentaria que se caracteriza por la existencia de varias subcuencas y extensas terrazas marinas escalonadas o "tablazos". El área de influencia presenta un relieve característico de ambientes costeros litorales como colinas, planicies, valles, dunas y amplios sectores cubiertos por un manto de arenas eólicas.
 En el Lote VI la red de drenaje es escasa, existiendo sólo pequeños afloramientos dispersos de tramos muy cortos que se pierden antes de llegar al litoral. Actualmente, los cauces de las quebradas se encuentran llenas de arena, lugar donde ha crecido la vegetación propia del lugar como el algarrobo, faique, sapote, espino, entre otros.

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: <input type="radio"/> |
|--|---|--|---------------------------------|--|------------------------------|

Descripción del Pasivo Ambiental:

El casing del pozo T3101 de 7 plg se encuentra visible a una altura de 0,6 m. No se aprecia suelo impregnado con hidrocarburo a nivel de superficie en los alrededores del pozo, no se percibieron olores característicos a hidrocarburos. No tiene plataforma ni vías de acceso y se encuentra rodeado de abundante vegetación típica de la zona. No se observaron viviendas cercanas al pozo.

Área afectada aprox. (m2): No determinado. Profundidad aproximada del área afectada (m): No determinado.

III. ACTIVIDADES QUE SE REALIZAN DENTRO DEL ÁREA DE INFLUENCIA

| | | | | |
|--------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|--|----------|
| Actividades económicas: | Industrial <input 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 | 2942 | Asentamiento de viviendas no identificadas. |
| Infraestructura vial | 1705 | Panamericana Norte. |
| Infraestructura urbana | - | No se observó en un radio de 200 m. a la redonda. |
| Áreas Agrícolas o Ganaderas | - | No se observó en un radio de 200 m. a la redonda. |
| Explotación forestal | - | No se observó en un radio de 200 m. a la redonda. |
| Bosque y/o Vegetación Natural | 0.5 | Vegetación propia de la zona. |
| Especies y Ecosistemas en Protección | - | No se observó en un radio de 200 m. a la redonda. |
| Otros | - | Ninguna. |

Observaciones

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

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

H



FICHA PARA LA IDENTIFICACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES EN EL SUBSECTOR HIDROCARBUROS

Descripción del cuerpo de agua: No aplica

Uso del agua: No aplica

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 Ninguna | |

Descripción de infraestructura: -

| | | | | | | | |
|--------------------------------------|---|-----------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------|----------------|
| 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: Ninguna |
|--------------------------------------|---|-----------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------|----------------|

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

| 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"/> |
|-------|--------------------|---|--|--|---|

[Handwritten signature]

| 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 type="radio"/> | Recorrido largo a pie en vía no demarcada (mayor de 1 km) <input checked="" 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"/> |



**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 | AGQ S-14/18301, S-14/18300 | No aplica | No aplica |

Observaciones: Los resultados obtenidos muestran que no hay presencia de hidrocarburos en el suelo, correspondiente a la Fracción de hidrocarburos F1, Fracción de hidrocarburos F2 y Fracción de hidrocarburos F3, en concentraciones mayores al límite de detección (10 mg/kg) de la metodología empleada por el laboratorio. 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.

FRANCESCA 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



PASH F01063

LEYENDA

- Pasivo Ambiental del Subsector Hidrocarburo (PASH)
- Posibles Pasivos Ambientales
- Red vial
- Lotes petroleros

| Tabla de descripción: Datos del Pozo | | |
|--------------------------------------|-------------------|------------------|
| Ficha OEFA: | Código PERUPETRO: | Código en campo: |
| F01063 | T3101 | Pozo T3101 |

LOTE VII/VI (EX LOTE VI)

PIURA
Talara
Pariñas

| | | | |
|---|------------------------------|---|----------------------|
| | PERU Ministerio del Ambiente | Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental | Unidad de Evaluación |
| Departamento de Piura, Provincia Talara, Distrito de Pariñas | | | |
| IDENTIFICACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL SUBSECTOR HIDROCARBUROS | | | |
| <p>Escala: 1 / 6 000 Datum Horizontal WGS84 Proyección Transversa de Mercator Sistema de Coordenadas UTM - Zona 17</p> | | | |
| Elaborado: | SIG OEFA | Fecha: | Septiembre 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° 061 - 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 VI – Pozo con código PERUPETRO T3101. |
| Localidad, distrito, provincia y departamento | Distrito de Pariñas, Provincia Talara, Departamento Piura. |

2. DATOS DEL MONITOREO

| | |
|-------------------------|---|
| Fecha inicio (dd-mm-aa) | 28 – 05 – 2014 |
| Fecha fin (dd-mm-aa) | 28 – 05 – 2014 |
| Equipo Técnico | Franchesca Pineda Tasayco (Dirección de Evaluación) Miguel Ángel Ayala Paredes (Dirección de Evaluación) |

Puntos de monitoreo de suelo

| N° | Código punto muestreo | Matriz | Fecha | Hora | Coordenadas UTM (Datum WGS84) | | | Descripción |
|----|-----------------------|--------|------------|-------|----------------------------------|--------|---------|---|
| | | | | | Zona | Este | Norte | |
| 1 | F01063-SU01 | SU | 28/05/2014 | 15:50 | 17 | 474439 | 9500246 | La muestra de suelo se tomó a 1,5 m de distancia del casing del Pozo y a una profundidad de 0,4 m de la superficie del suelo. |
| 2 | F01063-SU02 | SU | 28/05/2014 | 15:58 | 17 | 474437 | 9500249 | La muestra de suelo se tomó a 2,5 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, aprobado con Resolución Ministerial 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° 1158-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

AGQ Perú S.A.C.

3. OBSERVACIONES

- El estado de tiempo en la zona se presentó soleado, cielo despejado con presencia de 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, 24 JUN. 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

CADENA DE CUSTODIA / SOLICITUD DE ANÁLISIS

| ORGANISMO DE EVALUACIÓN Y FISCALIZACIÓN AMBIENTAL - OEFA | | MAP: | Pág. 1 de 1 | | | | | | |
|---|-------------------|--|----------------------------|-------------------------------|------------------------------|---|--|--|--------|
| CLIENTE | | | | | | | | | |
| DIRECCIÓN: AV. REPÚBLICA DE PANAMÁ N° 3542 - SAN SIDRO, LIMA, PERÚ | | | | | | | | | |
| PERSONA DE CONTACTO: ING. CARLOS GUILLÉN PANTIGOSO | | | | | | | | | |
| TELÉFONO / e-mail: 980746492 / cpullen@oefa.gob.pe | | | | | | | | | |
| CONTRATO / OTRA REF.: TÉRMINOS DE REFERENCIA N° 1158 - LAB - 2014 | | | | | | | | | |
| RAZÓN SOCIAL | | | | | | | | | |
| ORGANISMO DE EVALUACIÓN Y FISCALIZACIÓN AMBIENTAL - OEFA | | | | | | | | | |
| RUC: 2052186783 | | | | | | | | | |
| DOMICILIO | | | | | | | | | |
| AV. REPÚBLICA DE PANAMÁ N° 3542 - SAN SIDRO, LIMA, PERÚ | | | | | | | | | |
| NOMBRE DEL USUARIO/CLIENTE | | | | | | | | | |
| EL LUTEN - DEPARTAMENTO DE PUNTA (PAR-SAC) | | | | | | | | | |
| LUGAR DE MUESTREO | | | | | | | | | |
| PARQUE-TALARA-PUNTA | | | | | | | | | |
| ORGANISMO DE EVALUACIÓN Y FISCALIZACIÓN AMBIENTAL - OEFA | | LABORATORIO FEO | | | | | | | |
| RAZÓN SOCIAL | | (C) IN SITU | | | | | | | |
| RUC: 2052186783 | | | | | | | | | |
| DOMICILIO | | | | | | | | | |
| AV. REPÚBLICA DE PANAMÁ N° 3542 - SAN SIDRO, LIMA, PERÚ | | | | | | | | | |
| NOMBRE DEL USUARIO/CLIENTE | | | | | | | | | |
| EL LUTEN - DEPARTAMENTO DE PUNTA (PAR-SAC) | | | | | | | | | |
| LUGAR DE MUESTREO | | | | | | | | | |
| PARQUE-TALARA-PUNTA | | | | | | | | | |
| ANÁLISIS REQUERIDOS | | | | | | | | | |
| LABORATORIO FEO | | | | | | | | | |
| (C) IN SITU | | | | | | | | | |
| Indicar con una [X] los recuadros inferiores según los análisis requeridos por cada muestra | | | | | | | | | |
| Código de Laboratorio | Punto de Muestreo | Muestreo Fecha (dd-mm-aa) Hora (24:00) | (1) Tipo Muestra / Muestra | Coordenadas UTM (E - N - UTM) | Analisis Tipo Aplicable (AT) | Fracción de hidrocarburos (C ₁ - C ₁₀) | Fracción de hidrocarburos (C ₁₁ - C ₂₀) | Fracción de hidrocarburos (C ₂₁ - C ₃₀) | Origen |
| F01063 - SU01 | | 28-05-14 15:50 | Muestra sólida / Suelo | | 1 | X | X | X | |
| F01063 - SU02 | | 28-05-14 15:58 | Muestra sólida / Suelo | | 1 | X | X | X | |
| INFORMACIÓN DEL MUESTREO | | | | | | | | | |
| MUESTREO REALIZADO POR | | | | | | | | | |
| ORGANISMO DE EVALUACIÓN Y FISCALIZACIÓN AMBIENTAL - OEFA | | | | | | | | | |
| ING. FRANCISCO PÉREZ TAGAYCO | | | | | | | | | |
| Firma: | | | | | | | | | |
| VERIFICACIÓN INTERMEDIA DE LA TP: | | | | | | | | | |
| 24 Verificación | | | | | | | | | |
| 25 Verificación | | | | | | | | | |
| Firma: | | | | | | | | | |
| VERIFICACIÓN SUPERVISOR / CLIENTE | | | | | | | | | |
| Nombre: _____ | | | | | | | | | |
| Cargo: _____ | | | | | | | | | |
| Firma: _____ | | | | | | | | | |
| Origen envasado de muestras: _____ | | | | | | | | | |
| Condición de la(s) muestra(s): _____ | | | | | | | | | |
| Firma y Sello | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| AGQ Perú S.A.C. - RUC 20512225986 - Av. Santa Rosa # 511 La Perla, Callao. T: (51) 710 27 00; Email: operacionesperu@agq.com.pe; www.agq.com.pe | | | | | | | | | |



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 F01063-SU01, ubicado a 1,5 m de distancia del casing del pozo T3101 a una profundidad de 0,4 m de la superficie del suelo.



Fotografía N° 2. Toma de muestra en el punto F01063-SU02, ubicado a 2,5 m de distancia del casing del pozo T3101 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

INFORME DE ENSAYO

| | | | | | |
|--------------------|-----------------------------|---------------------|------------|------------------|---|
| Nº de Referencia: | S-14/18301 | Registrada en: | AGQ Perú | Cliente: | OEFA |
| Análisis: | S-2000 (TPHs C5-C40_a) (PE) | Centro Análisis: | AGQ España | Domicilio: | AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA |
| Tipo Muestra: | SUELOS RD | Fecha Toma Muestra: | 28/05/2014 | Cod Cliente: | 106327 |
| Lugar de Muestreo: | PARIÑAS-TALARA-PIURA | Fecha Recepción: | 31/05/2014 | Contrato: | PE14-0228-AMB |
| Punto de Muestreo: | F01063-SU01 | Fecha Inicio: | 07/06/2014 | Cliente tercero: | |
| Muestreado por: | Cliente | Fecha Fin: | 11/07/2014 | PNT Muestreo | |
| Descripción: | TDR N° 1158 / F01063-SU01 | Lote: | | | |

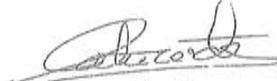
A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un período determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este período, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.



 P. D.

Mercedes Naranjo Vasco
Resp. Lab. Inorgánico



 P. D.

Mercedes Naranjo Vasco
Resp. Lab. Inorgánico



 P. A.

Jesús Pineda Valdecantos
Resp. Lab. Orgánico

Fecha Emisión 14/7/14

Observaciones:

HORA DE MUESTREO: 15:50 H.

Autorizaciones - Homologaciones:

EMPRESA COLABORADORA MINISTERIO MEDIO AMBIENTE - AUTORIZACION POR PARTE CONSEJERIA AGRICULTURA DE LA JUNTA DE ANDALUCIA -
 ENTIDAD COLABORADORA DE LA CONSEJERIA MEDIO AMBIENTE DE LA JUNTA DE ANDALUCIA (ECOMA) - AUTORIZACION DE LA CONSEJERIA
 AGRICULTURA DE LA COMUNIDAD VALENCIANA - HOMOLOGACION DE LA CONSEJERIA AGRICULTURA DE CASTILLA LA MANCHA

Labs & Technological Services AGQ, S.L.

www.agq.com.es

Ctra A-433 Km 24,3 41220 Burguillos Sevilla (España)

T (+34) 902 931 934

F (+34) 955 738 912

agq@agq.com.es

1 / 5

| INFORME DE ENSAYO | | | |
|-------------------|---------------------------|---------------|------------|
| Nº de Referencia: | S-14/18301 | Tipo Muestra: | SUELOS RD |
| Descripción: | TDR Nº 1158 / F01063-SU01 | Fecha Fin: | 11/07/2014 |

| RESULTADOS ANALITICOS | | | |
|-------------------------|-----------|----------|-----|
| Parámetro | Resultado | Unidades | CMA |
| Características Básicas | | | |
| Humedad | 0,69 | % | |

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no están incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él. N/A: No Aplica. El método de análisis de multiresiduos no es el más adecuado para la determinación de S elemental, los valores obtenidos deben ser considerados como semicuantitativos y orientativos

INFORME DE ENSAYO

| | |
|--|-------------------------|
| Nº de Referencia: S-14/18301 | Tipo Muestra: SUELOS RD |
| Descripción: TDR Nº 1158 / F01063-SU01 | Fecha Fin: 11/07/2014 |

RESULTADOS ANALITICOS

| Parámetro | Resultado | Unidades | CMA | Parámetro | Resultado | Unidades | CMA |
|-----------------------------|-----------|----------|-----|--------------------------------|-----------|----------|-----|
| Hidrocarburos | | | | | | | |
| Hidrocarb Totales >C10-C28 | < 10 | mg/Kg | | Hidrocarb Totales >C28-C40 | < 10 | mg/Kg | |
| Hidrocarb Totales >C6-C10 | < 10 | mg/Kg | | * Hidrocarburos Totales C5-C10 | < 10 | mg/Kg | |
| * Hidrocarb Totales >C5-C40 | < 10 | mg/Kg | | * Hidrocarburos Totales C5 | < 10 | mg/Kg | |

Nota: L.D.T.: Limite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como $\pm 2s$) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no están incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él. N/A: No Aplica. El método de análisis de multiresiduos no es el más adecuado para la determinación de S elemental, los valores obtenidos deben ser considerados como semicuantitativos y orientativos

INFORME DE ENSAYO

| | |
|--|-------------------------|
| Nº de Referencia: S-14/18301 | Tipo Muestra: SUELOS RD |
| Descripción: TDR Nº 1158 / F01063-SU01 | Fecha Fin: 11/07/2014 |

ANEXO TÉCNICO

| Parámetro | PNT | Técnica | Incert | Rango (1) |
|--------------------------------|--------|-------------|--------|------------|
| Características Básicas | | | | |
| Humedad | PE-980 | Gravimetría | ±7% | 0,1 - 50 % |

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no están incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él. N/A: No Aplica. El método de análisis de multiresiduos no es el más adecuado para la determinación de S elemental, los valores obtenidos deben ser considerados como semicuantitativos y orientativos

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia: S-14/18301

Tipo Muestra: SUELOS RD

Descripción: TDR Nº 1158 / F01063-SU01

Fecha Fin: 11/07/2014

ANEXO TÉCNICO

| Parámetro | Incert | Rango (1) | Parámetro | Incert | Rango (1) |
|--------------------------------|--------|------------------|--------------------------------|--------|------------------|
| Hidrocarburos | | | | | |
| PNT: PE-649 (EPA 8015D) | | | | | |
| | | Técnica | Cromat CG FID/ECD | | |
| Hidrocarb Totales >C10-C28 | ±27% | 10 - 20000 mg/Kg | Hidrocarb Totales >C28-C40 | ±27% | 10 - 20000 mg/Kg |
| Hidrocarb Totales >C6-C10 | ±27% | 10 - 20000 mg/Kg | * Hidrocarburos Totales C5-C10 | - | 10 - 20000 mg/Kg |
| * Hidrocarb Totales >C5-C40 | - | 10 - 30000 mg/Kg | * Hidrocarburos Totales C5 | - | 10 - 20000 mg/Kg |

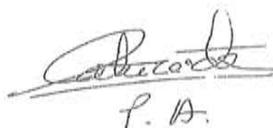
Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las Incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no están incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él. N/A: No Aplica. El método de análisis de multiresiduos no es el más adecuado para la determinación de S elemental, los valores obtenidos deben ser considerados como semicuantitativos y orientativos

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

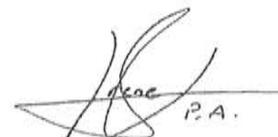
| INFORME DE ENSAYO | | | |
|--------------------|-----------------------------|---------------------|---|
| Nº de Referencia: | S-14/18300 | Registrada en: | AGQ Perú |
| Análisis: | S-2000 (TPHs C5-C40_a) (PE) | Centro Análisis: | AGQ España |
| Tipo Muestra: | SUELOS RD | Fecha Toma Muestra: | 28/05/2014 |
| Lugar de Muestreo: | PARIÑAS-TALARA-PIURA | Fecha Recepción: | 31/05/2014 |
| Punto de Muestreo: | F01063-SU02 | Fecha Inicio: | 07/06/2014 |
| Muestreado por: | Cliente | Fecha Fin: | 11/07/2014 |
| Descripción: | TDR Nº 1158 / F01063-SU02 | Lote: | |
| | | Cod Cliente: | 106327 |
| | | Contrato: | PE14-0228-AMB |
| | | Cliente tercero: | |
| | | PNT Muestreo | |
| | | Cliete: | OEFA |
| | | Domicilio: | AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA |

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.


 P. A.

Mercedes Naranjo Vasco
 Resp. Lab. Inorgánico


 P. A.

Jesús Pineda Valdecantos
 Resp. Lab. Orgánico

Fecha Emisión 14/7/14

Observaciones:

HORA DE MUESTREO: 15:58 H.

Autorizaciones - Homologaciones

EMPRESA COLABORADORA MINISTERIO MEDIO AMBIENTE. - AUTORIZACION POR PARTE CONSEJERIA AGRICULTURA DE LA JUNTA DE ANDALUCIA. - ENTIDAD COLABORADORA DE LA CONSEJERIA MEDIO AMBIENTE DE LA JUNTA DE ANDALUCIA (ECCMA). - AUTORIZACION DE LA CONSEJERIA AGRICULTURA DE LA COMUNIDAD VALENCIANA. - HOMOLOGACION DE LA CONSEJERIA AGRICULTURA DE CASTILLA LA MANCHA

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia: S-14/18300

Tipo Muestra: SUELOS RD

Descripción: TDR Nº 1158 / F01063-SU02

Fecha Fin: 11/07/2014

RESULTADOS ANALÍTICOS

| Parámetro | Resultado | Unidades | CMA |
|--------------------------------|-----------|----------|-----|
| Características Básicas | | | |
| Humedad | 0,28 | % | |

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación, SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no están incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él. N/A: No Aplica. El método de análisis de multiresiduos no es el más adecuado para la determinación de S elemental, los valores obtenidos deben ser considerados como semicuantitativos y orientativos

INFORME DE ENSAYO

| | | | |
|-------------------|---------------------------|---------------|------------|
| Nº de Referencia: | S-14/18300 | Tipo Muestra: | SUELOS RD |
| Descripción: | TDR Nº 1158 / F01063-SU02 | Fecha Fin: | 11/07/2014 |

RESULTADOS ANALITICOS

| Parámetro | Resultado | Unidades | CMA | Parámetro | Resultado | Unidades | CMA |
|-----------------------------|-----------|----------|-----|--------------------------------|-----------|----------|-----|
| Hidrocarburos | | | | | | | |
| Hidrocarb Totales >C10-C28 | < 10 | mg/Kg | | Hidrocarb Totales >C28-C40 | < 10 | mg/Kg | |
| Hidrocarb Totales >C6-C10 | < 10 | mg/Kg | | * Hidrocarburos Totales C5-C10 | < 10 | mg/Kg | |
| * Hidrocarb Totales >C5-C40 | < 10 | mg/Kg | | * Hidrocarburos Totales C5 | < 10 | mg/Kg | |

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no están incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él. N/A: No Aplica. El método de análisis de multiresiduos no es el más adecuado para la determinación de S elemental, los valores obtenidos deben ser considerados como semicuantitativos y orientativos

INFORME DE ENSAYO

| | |
|--|-------------------------|
| Nº de Referencia: S-14/18300 | Tipo Muestra: SUELOS RD |
| Descripción: TDR Nº 1158 / F01063-SU02 | Fecha Fin: 11/07/2014 |

ANEXO TÉCNICO

| Parámetro | PNT | Técnica | Incert | Rango (1) |
|--------------------------------|--------|-------------|--------|------------|
| Características Básicas | | | | |
| Humedad | PE-980 | Gravimetría | ±7% | 0,1 - 50 % |

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no están incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él. N/A: No Aplica. El método de análisis de multiresiduos no es el más adecuado para la determinación de S elemental, los valores obtenidos deben ser considerados como semicuantitativos y orientativos

INFORME DE ENSAYO

| | |
|--|-------------------------|
| Nº de Referencia: S-14/18300 | Tipo Muestra: SUELOS RD |
| Descripción: TDR Nº 1158 / F01063-SU02 | Fecha Fin: 11/07/2014 |

ANEXO TECNICO

| Parámetro | Incert | Rango (1) | Parámetro | Incert | Rango (1) |
|--------------------------------|--------|------------------|---|--------|------------------|
| Hidrocarburos | | | | | |
| PNT: PE-649 (EPA 8015D) | | | | | |
| Hidrocarb Totales >C10-C28 | ±27% | 10 - 20000 mg/Kg | Técnica Cromat CG FID/ECD Hidrocarb Totales >C28-C40 | ±27% | 10 - 20000 mg/Kg |
| Hidrocarb Totales >C6-C10 | ±27% | 10 - 20000 mg/Kg | * Hidrocarburos Totales C5-C10 | - | 10 - 20000 mg/Kg |
| * Hidrocarb Totales >C5-C40 | - | 10 - 30000 mg/Kg | * Hidrocarburos Totales C5 | - | 10 - 20000 mg/Kg |

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación, SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no están incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él. N/A: No Aplica. El método de análisis de multiresiduos no es el más adecuado para la determinación de S elemental, los valores obtenidos deben ser considerados como semicuantitativos y orientativos.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.



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 | T3101 | Área | Corral | Lote | VI |
| Coordenada Este | | Coordenada Norte | | | |
| Cía Operadora | Sapet | | | | |
| Cía Perforació | Compañía Petrolera Lobitos | | | | |
| Prioridad de Abandono | | | | | |
| Fecha de Perforación | 07/03/1940 | Profundidad total | 2293 | | |
| Fecha de Completación | 02/05/1940 | Profundidad efectiva | 2293 | | |
| Casing de Superficie e Intermedios | 8 5/8" | | | | |
| Profundidad de casing de Superficie e Intermedios | 126'-12' | | | | |
| Casing de producción y laines | 5" | | | | |
| Profundidad de casing de producción y laines | 2290'-11' | | | | |
| Intervalos Perforados | 2267'-2252' | | | | |
| Tope Cemento | | Formaciones | Up. Pariñas | | |
| Tipo y Cantidad de Tapones | | | | | |
| Profundidad de tapones | | | | | |
| Tope de Tapones | 0 | Estado | Abandonado agua | | |
| Intervalos abiertos | 2267'-2252' | Fecha de último Estado | 02/05/1940 | | |
| Adecuadamente abandonado | No | Último Servicio de Pozos | | | |
| Cumple con Legislación | No | Fecha Último Servicio de Pozos | | | |
| Impacto Ambiental y Seguridad | | | | | |
| Código Intervención | 1C | Se encuentra entre Construcciones | | | |
| Estado del pozo | DPA | Acceso | | | |
| Identificado | | Terraplèn | | | |
| Rx Abandono | | Foto | | | |
| Observaciones | Abandonado por agua (pozo seco en Pet). No hay información de abandono. | | | | |



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: **466**

 Fecha: **24 de setiembre de 2009**
1. LOCALIZACIÓN

Lote: VI

Área de Producción : Yacimiento Río Bravo

Distrito: Pariñas

Provincia: Talara

Región: Piura

Identificación del Pozo según PERUPETRO : T3101

Coordenadas UTM Insitu (Sistema WGS84)

Zona

Norte

Este

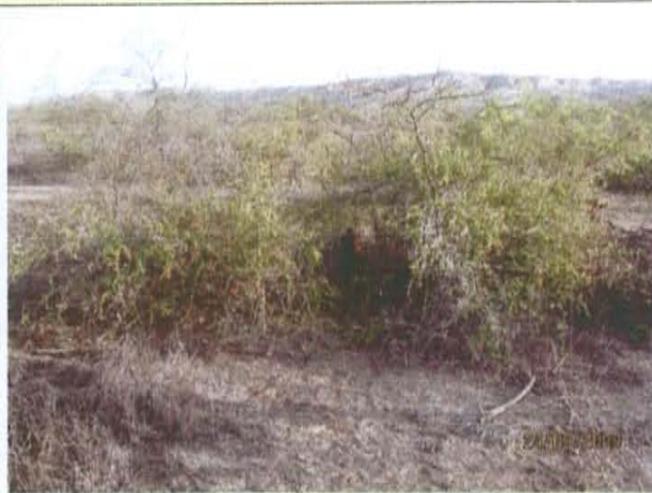
17

9500248

474438

2. DESCRIPCIÓN DEL PASIVO AMBIENTAL

Este es un pozo DPA, al cual se le ubicó una estructura metálica que está expuesta al medio ambiente; no tiene terraplén y está ubicado en una quebrada seca y está cubierta de vegetación. El lugar, tiene como especies vegetales predominantes al algarrobo (*Prosopis sp.*), chope (*Cryptocarpus pyriformis*), palo verde (*Cercidium praecox*) y espino (*Acacia sp.*).

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 07 de marzo de 1940 y fecha de abandono el 02 de mayo de 1940).

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 T3101 es un pozo DPA.


 Armando Martir Eneque Puicón
 Supervisor Ambiental


 Armando Eneque Puicón
 BIÓLOGO
 C.B.P. 4217

