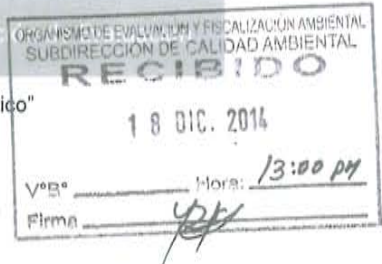




PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

Dirección



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

INFORME N° 12 - 2014-OEFA/DE-SDCA-CIPASH

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

DE : **JULIO CÉSAR ROJAS FLORES**
Tercero Evaluador para la Identificación de Pasivos Ambientales del Subsector Hidrocarburos

ASUNTO : Identificación de pasivo ambiental del subsector hidrocarburos con código de Ficha OEFA F01538, ubicado en el Lote VII/VI (ex Lote VII), en el distrito de La Brea Negritos de la provincia Talara del departamento de Piura.

FECHA : San Isidro, **15 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_640 y OSINERGMIN T 640) y el suelo contaminado circundante a él, constituyen un pasivo ambiental del subsector hidrocarburos, identificado con código de Ficha OEFA F01538. Este pasivo ambiental se encuentra ubicado en el distrito de La Brea Negritos de la provincia Talara del departamento de Piura, el cual fue verificado en campo el 09 de agosto 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, 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.

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.

af

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 F01538

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

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.

AP

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.

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 APA; es decir, un pozo con abandono permanente, este pozo no registra información del código de intervención y fue abandonado por no económico, presenta intervalos perforados y cuenta con un (1) tapón de abandono. Así mismo, si cumple con la legislación de la época en la que fue elaborado el Estudio PERUPETRO y figura en el Anexo III del mencionado estudio en la relación de fotografías de pozos con tapones de abandono (ver anexos 6 y 7).
11. Según el registro del OSINERGMIN figura como pozo APA, donde se observó suelo impregnado con hidrocarburos a nivel de superficie, residuos de madera y material inerte como cemento en un área aproximada de 50 m² (ver anexo 8).

III.2 Descripción del pasivo ambiental y área circundante

III.2.1 Identificación del área

12. De la revisión del contenido correspondiente a la Línea Base del Estudio de Impacto Ambiental para el proyecto de "Perforación de 3 022 pozos de desarrollo y Prospección Sísmica 2D de 59 km", aprobado por Resolución Directoral N° 203-2012-MEM/AE, se pudo determinar que la zona presenta clima cálido muy seco tropical (árido tropical) con niveles de precipitación casi nulas, ubicado en una zona de vida de "desierto superárido - Tropical", con características geomorfológicas de "colinas bajas moderadamente disectadas-lomadas" que constituyen sistemas elevados que se alternan con las planicies costeras a manera de espolones finales de los tablazos, habiéndose desarrollado sobre formaciones sedimentarias terciarias, pertenece a la unidad de vegetación "área con escasa o nula vegetación", en esta zona la vegetación no existe o es muy escasa, apareciendo especies halófitas distribuidas en pequeñas manchas verdes dentro del extenso y monótono arenal grisáceo eólico. Se encuentra expuesta a una erosión eólica que se acentúa durante los meses de verano, debido a la presencia y acción combinada de los fuertes vientos provenientes del sur y sureste, así como por las altas temperaturas y una baja humedad relativa. Asimismo, cercana al área existe el sitio arqueológico "Las Salinas I" clasificado como tipo dei sitio asentamiento.
13. El área evaluada se caracteriza por tener una topografía plana (perteneciente a una planicie marina) que se encuentra emplazada en una extensa superficie depresionada conformada por tablazos y de escasa vegetación conformada por especies halófitas. El área corresponde a un terreno húmedo cubierta por arena salitrosa donde no se observan cauces de agua activos ni se observan viviendas asentadas en los alrededores

tampoco actividades industriales/extractivas en operación dentro de un radio de 100 m a la redonda, sin embargo se encuentra a 940 m de una zona de extracción artesanal de sal y a 1,5 km de la laguna Las Parihuanas.

III.2.2 Descripción del pasivo ambiental

14. Durante la evaluación in situ realizada por el OEFA el 09 de agosto de 2014, se observó un pozo inactivo sin señales ni cercos de prevención que no cuenta con terraplén habilitado ni acceso vehicular hasta la ubicación del pozo, se observó casing corroído de aproximadamente 14,5 plg de diámetro que sobresale de la superficie del suelo en 0,72 m y con concreto (visualizado solo a nivel superficial). No se observó afloramiento de líquidos ni se percibió olores característicos a hidrocarburos provenientes del pozo, sin embargo se observó restos de madera en un radio de aproximadamente 5 m circundante al pozo (ver anexos 1, 2 y 3).
15. Para la evaluación del suelo en el área circundante al 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 informes de ensayo de laboratorio determinan que las concentraciones de la Fracción de hidrocarburos F2 (C₁₀-C₂₈) y Fracción de hidrocarburos 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 de los antecedentes se tiene que el pozo se encuentra adecuadamente abandonado, sin embargo por la evaluación in situ se considera que el pozo se encontraría mal abandonado, toda vez que solamente se observó la cementación del casing a nivel superficial, no pudiendo precisar si la cementación fue colocada a mayor profundidad, considerándose que, en el registro PERUPETRO 2002 se describe que el pozo no contaba con un último tapón de cemento desde los doscientos (200) metros de profundidad hasta la superficie (el registro indica el tope de tapones a 372 pies equivalentes a 113,39 m), sumado a no observarse la varilla de acero de dos (2) metros de altura sobre el nivel de la superficie conteniendo el número del pozo, de conformidad con lo establecido en el artículo 200° y 203° 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.
17. Es importante precisar que el Estudio PERUPETRO consideraba que un pozo cumple con la Legislación, en el caso de tener un tapón encima de los 656 pies (200 m), sin considerar si éste llegaba hasta la superficie o no.

⁶ Decreto Supremo N° 032-2004-EM - Reglamento de las Actividades de Exploración y Explotación de Hidrocarburos.
Artículo 200°.- Tapones de abandono permanente
(...)
"En caso de Abandono permanente se colocará un último Tapón de cemento desde los doscientos (200) metros de profundidad hasta la superficie."
(...)
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 obtener la 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 rellena 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"

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 (2) 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 Resolución Ministerial N° 085-2014-MINAM.
19. 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	F01538-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 al suroeste a una distancia de 2 m y a una profundidad de 0,4 m de la superficie del suelo, la textura del suelo es areno-arcillosa.	466041	9482659
Suelo	F01538-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 al noreste a una distancia de 5 m y a una profundidad de 0,45 m de la superficie del suelo, la textura del suelo es areno-arcillosa.	466046	9482661

FH F1: Fracción de hidrocarburos F1 (C₆-C₁₀).

FH F2: Fracción de hidrocarburos F2 (C₁₀-C₂₈).

FH F3: Fracción de hidrocarburos F3 (C₂₈-C₄₀).

* De manera referencial, dado que el ECA considera la Fracción de hidrocarburos F1 (C₅-C₁₀).

20. 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, además de existir cerca de la ubicación del pozo un hábitat con especies arbustivas y arbóreas permanentes y transitorias de la zona. 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	F01538-SU01	FH F1 (C ₆ -C ₁₀) *	< 10	mg/kg	200	No supera	AGQ PERÚ S.A.C.	S-14/23366
Suelo	F01538-SU01	FH F2 (C ₁₀ -C ₂₈)	9 002	mg/kg	1 200	650,2 %	AGQ PERÚ S.A.C.	S-14/23366
Suelo	F01538-SU01	FH F3 (C ₂₈ -C ₄₀)	27 503	mg/kg	3 000	816,8 %	AGQ PERÚ S.A.C.	S-14/23366
Suelo	F01538-SU02	FH F1 (C ₆ -C ₁₀) *	< 10	mg/kg	200	No supera	AGQ PERÚ S.A.C.	S-14/23342
Suelo	F01538-SU02	FH F2 (C ₁₀ -C ₂₈)	7 067	mg/kg	1 200	488,9 %	AGQ PERÚ S.A.C.	S-14/23342
Suelo	F01538-SU02	FH F3 (C ₂₈ -C ₄₀)	18 086	mg/kg	3 000	502,9 %	AGQ PERÚ S.A.C.	S-14/23342

FH F1: Fracción de hidrocarburos F1 (C₆-C₁₀).

FH F2: Fracción de hidrocarburos F2 (C₁₀-C₂₈).

FH F3: Fracción de hidrocarburos F3 (C₂₈-C₄₀).

* De manera referencial, dado que el ECA considera la Fracción de hidrocarburos F1 (C₅-C₁₀).



- 21. Los resultados obtenidos del análisis en laboratorio evidencian la presencia de suelo contaminado con hidrocarburos, dado que las concentraciones correspondientes a la Fracción de hidrocarburos F2 y Fracción de hidrocarburos F3 en ambas muestras, superan el ECA para suelo de uso agrícola.
- 22. A continuación se realiza la estimación del nivel de riesgo en función del parámetro Fracción de hidrocarburos F3 de la muestra F01538-SU01, 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

- 23. 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

- 24. Existe presencia de suelo contaminado 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

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

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

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

Estimación de la consecuencia en la salud

- 26. 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)	De los resultados del análisis de las muestras de suelo alrededor del pozo, se encontraron valores de concentración para la Fracción de	4

PP

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

Factores	Escenarios	Puntuación
	hidrocarburos F3 de hasta 816,8 % por encima del ECA para suelo de uso agrícola.	
Peligrosidad (P)	Existe suelo contaminado con hidrocarburos en el área circundante al pozo y una de las propiedades intrínsecas de los hidrocarburos es ser combustible.	2* x (2)
Extensión (E)	La población más cercana es la periferia de la caleta San Pablo perteneciente al distrito de Negritos que se encuentra ubicada aproximadamente a 1,5 km de distancia. Sin embargo, se ha observado que a una distancia de 940 m aproximadamente existe un grupo de personas que trabajan de forma permanente y continua en la extracción artesanal de sal.	2
Población potencialmente afectada (Pobl.)**	Presencia de un grupo de 5 a 7 personas que se dedican a la extracción artesanal de sal en la salinera cercana.	2
Total		12

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.

27. Para la puntuación de 12, le corresponde un valor numérico de 3 (Cuadro N° 11 de la Metodología para la Estimación del Nivel de Riesgo de Pasivos Ambientales en el Subsector Hidrocarburos) para la consecuencia en la salud.

Estimación del nivel de riesgo en la salud

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

Riesgo = Probabilidad x Consecuencia

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

Determinación del nivel de riesgo

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

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



III.4.2 Seguridad de la población

Identificación de peligros

30. 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

31. 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 suelo contaminado con hidrocarburo y a las condiciones en las que se encuentra el pozo, se estima que ocurre de manera continua.	5

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

Estimación de la consecuencia en la seguridad de la población

32. 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	La población más cercana (la periferia de la caleta San Pablo perteneciente al distrito de Negritos) se encuentra aproximadamente a 1,5 km del pozo. Sin embargo, se ha observado que a una distancia de aproximadamente 940 m existe un grupo de personas que se dedican de forma permanente y continua a la extracción artesanal de sal en la salinera cercana las que pueden acceder al pozo luego de una corta distancia a pie.	4
Potencial de colapso	Estructura del pozo que sobresale en 0,72 m de la superficie del suelo.	1
Presencia de cercos	El área del pasivo ambiental no está cercada ni señalizada.	4
Potencial de incendios o explosión	Presencia de residuos de petróleo impregnados en el suelo, cuyas propiedades se encuentran neutralizadas por su exposición a la intemperie y a agentes naturales.	1
Total		10

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

PP

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

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

Estimación del nivel de riesgo en la seguridad

34. 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:

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

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

Determinación del nivel de riesgo

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

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

III.4.3 Calidad del Ambiente

Identificación de peligros

36. Existe presencia de suelo contaminado 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

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

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

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

Estimación de la consecuencia en la calidad del ambiente

38. 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:

AP

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

Factores	Escenarios	Puntuación
Cantidad (C)	De los resultados del análisis de las muestras de suelo alrededor del pozo, se encontraron valores de concentración para la Fracción de hidrocarburos F3 de hasta 816,8 % por encima del ECA para suelo de uso agrícola.	4
Peligrosidad (P)	Existe suelo contaminado con hidrocarburos en el área circundante al pozo y una de las propiedades intrínsecas de los hidrocarburos es ser combustible.	2* x (2)
Extensión (E)	La población más cercana es la periferia de la caleta San Pablo perteneciente al distrito de Negritos que se encuentra ubicada aproximadamente a 1,5 km de distancia. Sin embargo, se ha observado que a una distancia de aproximadamente 940 m existe un grupo personas que trabajan de forma permanente y continua en la extracción artesanal de sal.	2
Calidad del Medio (CM)	El pasivo ambiental está afectando la calidad del componente ambiental suelo, debido a la presencia de Fracción de hidrocarburos F2 y Fracción de hidrocarburos F3, cuyas concentraciones superan lo establecido en el ECA para suelo agrícola.	2
Total		12

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

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

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

Estimación del nivel de riesgo en la calidad del ambiente

40. 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:

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

41. 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:

AP

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

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

- (i) El pozo identificado con código PERUPETRO T_640 y OSINERGMIN T 640, califica como un pozo mal abandonado toda vez que solamente se observó la cementación del casing a nivel superficial, no pudiendo precisar si la cementación fue colocada a mayor profundidad, considerándose que, en el registro PERUPETRO 2002 se describe que el pozo no contaba con un último tapón de cemento desde los doscientos (200) metros de profundidad hasta la superficie (el registro indica el tope de taponos a 372 pies equivalentes a 113,39 m), sumado a no observarse la varilla de acero de dos (2) metros de altura sobre el nivel de la superficie conteniendo el número del pozo, de conformidad con lo establecido en el artículo 200° y 203° 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 del informe de ensayo de 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_640 y/o Pozo T 640) y el suelo del área circundante a él descritas en la Ficha F01538, 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 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

43. 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 hidrocarburo (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. Archivo fotográfico del pozo con tapón de abandono (fuente: Estudio PERUPETRO).
8. Ficha de identificación de Pasivos Ambientales del OSINERGMIN.

Atentamente,

JULIO CÉSAR ROJAS FLORES

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"



FILHA OEFA POZO
FO1538 T 640
N: 9482659
WGS84 E: 466041
17M h: 12m
P: ±3

Fotografía N° 1. Identificación del pozo inactivo con código PERUPETRO T 640.
Presenta casing corroído y con concreto visualizado solo a nivel superficial.



Fotografía N° 2. Vista panorámica del área circundante al pozo inactivo T 640.

"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 de suelo en el punto F01538-SU01, ubicado a 2 m aproximadamente del Pozo T 640.



Fotografía N° 4. Toma de muestra de suelo en el punto F01538-SU02, ubicado a 5 m aproximadamente del Pozo T 640.



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: 09-ago-14 Hora de la visita: 12:15 Nombre del evaluador: Julio César Rojas Flores Dirección / Unidad: OEFA/DE

I. IDENTIFICACIÓN Y UBICACIÓN

Localidad: Distrito: La Brea Negritos Provincia: Talara Región: Piura
 Código PERUPETRO: T 640 Estado Tiempo: Lluvioso Soleado Nublado
 (Descripción) El estado del tiempo se presenta nublado y con vientos fuertes.

Lote Nombre: VII
 Proyecto Área de operación: Yacimiento Negritos
 Otros

Coordenadas UTM	Datum Geodésico: WGS84	Zona: 17	Norte: 9482659	Este: 466041	Altitud (m): 12	Precisión (m): ± 3
-----------------	------------------------	----------	----------------	--------------	-----------------	--------------------

Breve Descripción de la zona:

El área evaluada se caracteriza por tener una topografía plana (perteneciente a una planicie marina) que se encuentra emplazada en una extensa superficie depresionada conformada por tablazos y de escasa vegetación conformada por especies halófitas. El área corresponde a un terreno húmedo cubierta por arena salitrosa donde no se observan cursos de agua activos ni se observan viviendas asentadas en los alrededores tampoco actividades industriales/extractivas en operación dentro de un radio de 100 m a la redonda, sin embargo se encuentra a 940 m de una zona de extracción artesanal de sal y a 1,5 km de la laguna Las Parihuanas.

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:

Se trata de un pozo inactivo que no cuenta con terraplén habilitado ni acceso vehicular hasta la ubicación del pozo, se observa casing corroído de aproximadamente 14,5 plg de diámetro que sobresale de la superficie del suelo en 0,72 m y con cemento a nivel superior (visualizado solo a nivel superficial). No se visualizó afloramiento de líquidos ni se percibe olores característicos a hidrocarburos provenientes del pozo, sin embargo se observa suelo impregnado con hidrocarburo en un radio de aproximadamente 5 m circundante al pozo y retazos de madera.

Área afectada aprox. (m2): 78.54

Profundidad aproximada del área afectada (m): 0.45

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: Ninguna.
Actividades recreativas:	Natación <input type="checkbox"/>	Caza <input type="checkbox"/>	Campo deportivo <input type="checkbox"/>	Otros: Ninguna.

IV. SITUACIÓN DEL ENTORNO

Entorno	Distancia aprox. (m)	Descripción
Viviendas	1500	Periferia de la localidad de Negritos (caleta San Pablo).
Infraestructura vial	550	Vía asfaltada.
Infraestructura urbana	-	No se observa en un radio de 200 m a la redonda.
Áreas Agrícolas o Ganaderas	-	No se observa en un radio de 200 m a la redonda.
Explotación forestal	-	No se observa en un radio de 200 m a la redonda.
Bosque y/o Vegetación Natural	180	Vegetación rastrera.
Especies y Ecosistemas en Protección	-	No se observa en un radio de 200 m a la redonda.
Otros	-	No aplica.

Observaciones Ninguna.

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

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



FICHA PARA LA IDENTIFICACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES EN EL SUBSECTOR HIDROCARBUROS

Descripción del cuerpo de agua:

Uso del agua:

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:

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.):

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 type="radio"/>	Presencia de población en un radio de 0,5 a 1 km <input checked="" 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 type="radio"/>	De 5 a 50 personas <input checked="" 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 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 checked="" 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 PERÚ S.A.C S-14/23342 y S-14/23366	No aplica.	No aplica.

Observaciones: Ninguna.

Julio César Rojas Flores
Unidad de Identificación de Pasivos
Ambientales del Subsector Hidrocarburos
Dirección de Evaluación





PERÚ

Ministerio
del Ambiente

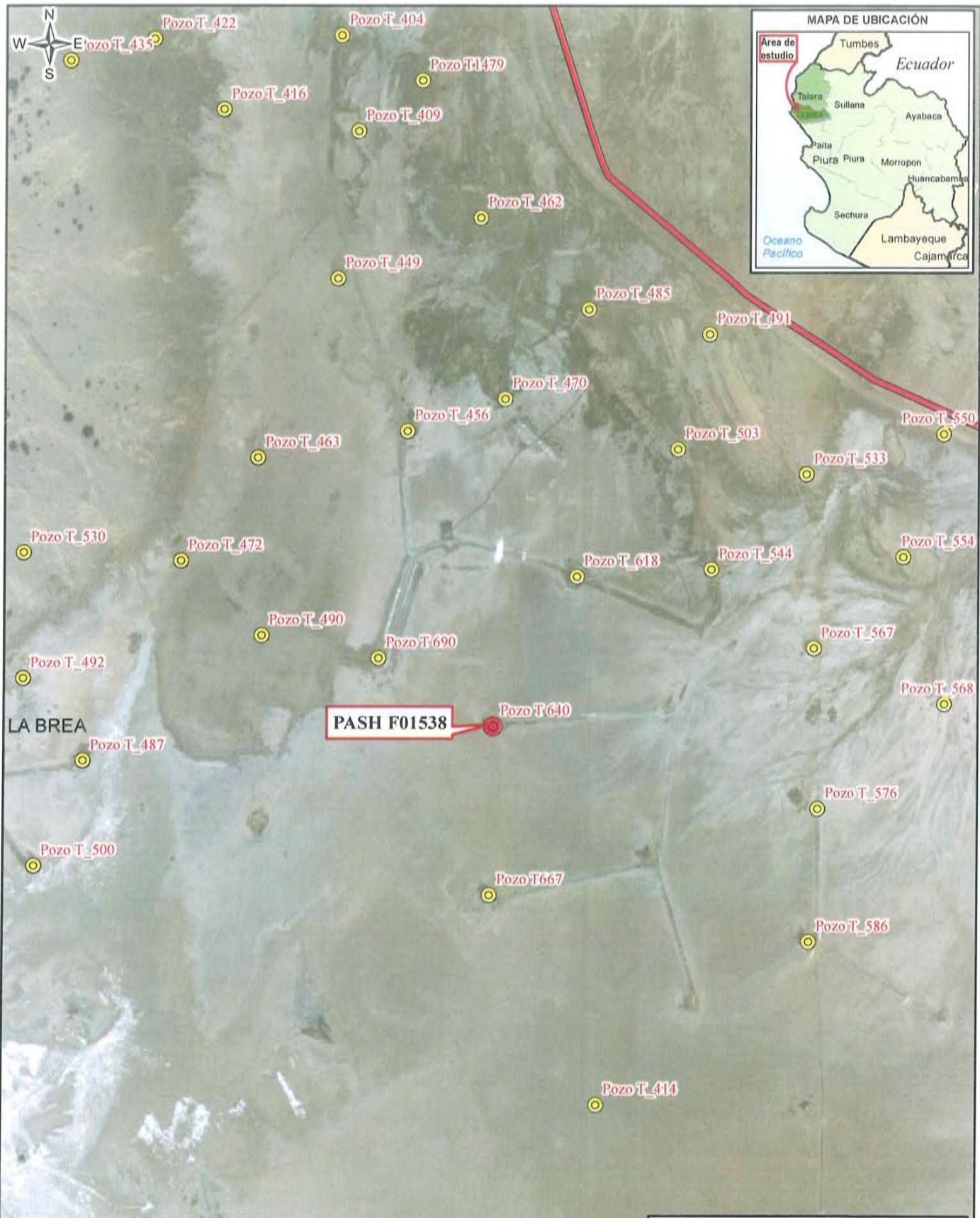
Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

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

- 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:
F01538	T640	Pozo T640

LOTE VI/VI (EX LOTE VII)

PIURA
Talara
La Brea

	Ministerio del Ambiente	Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental	Comisión de Promoción
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		Octubre 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° 625-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/VII (Ex Lote VII) - Pozo con código PERUPETRO T 640.
Localidad, distrito, provincia y departamento	Distrito La Brea Negritos, provincia Talara, departamento Piura.

2. DATOS DEL MONITOREO

Fecha inicio (dd-mm-aa)	09 de agosto de 2014
Fecha fin (dd-mm-aa)	09 de agosto de 2014
Equipo Técnico	Julio César Rojas Flores (Dirección de Evaluación) Diana Pierina Carreño Reyes (Dirección de Evaluación)

Puntos de monitoreo de suelo

N°	Código punto muestreo	Matriz	Fecha	Hora	Coordenadas UTM (Datum WGS84)			Descripción
					Zona	Este	Norte	
1	F01538-SU01	SU	09/08/14	12:57	17	466041	9482659	La muestra de suelo se tomó al suroeste a una distancia de 2 m y a una profundidad de 0,4 m de la superficie del suelo, la textura del suelo es arenarcillosa.
2	F01538-SU02	SU	09/08/14	13:06	17	466046	9482661	La muestra de suelo se tomó al noreste a una distancia de 5 m y a una profundidad de 0,45 m de la superficie del suelo, la textura del suelo es arenarcillosa.

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 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° 1819-LAB-2014



www.oefa.gob.pe

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



PERU

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

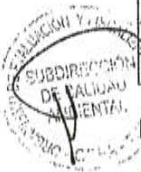
AGQ Perú S.A.C.

3. OBSERVACIONES

- El estado de tiempo se presentó nublado con vientos fuertes.
- Esta ficha no incluye los resultados analíticos del monitoreo ambiental, por cuanto aún no se cuenta con los reportes de laboratorio.

4. ANEXOS

	Sí	No
Copia de Cadena de Custodia con sello de recepción del laboratorio	X	
Registro fotográfico de cada muestra	X	



FECHA

San Isidro, 28 AGO. 2014

Diana Pierina Carreño Reyes
EVALUADOR





PERU

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

www.oefa.gob.pe

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



CADENA DE CUSTODIA / SOLICITUD DE ANÁLISIS

CLIENTE ORGANISMO DE EVALUACION Y FISCALIZACION AMBIENTAL - OEFA AV. REPUBLICA DE PANAMA N°3542, SAN ISIDRO, LIMA, LIMA. Julio César Rojas Flores 945826091 / jrojasflores71@gmail.com TDR N°1819-LAB-2014		Otro pH-9 pH-2 E P V		PRESENY. Emvase		TAP: _____ de _____	
RAZON SOCIAL OEFA 20521286769 AV. REPUBLICA DE PANAMA N°3542, SAN ISIDRO, LIMA, LIMA.		ANÁLISIS REQUERIDOS LABORATORIO FIO (2) IN SITU					
DOMICILIO AV. REPUBLICA DE PANAMA N°3542, SAN ISIDRO, LIMA, LIMA.		Fracción de Hidrocarburos F1 (C5-C10) Fracción de Hidrocarburos F2 (C10-C28) Fracción de Hidrocarburos F3 (C28-C42)					
INDICADOR DEL PROYECTO LOTE VI/VI (NEGRITOS) - TALARA - PIURA		Analisis Tipo Aplicable (A7)					
LUGAR DE MUESTREO		Numero de alícuotas/frascos por punto de muestreo					
Código de Laboratorio	Punto de Muestreo	Muestreo Fecha (dd-mm-aa) Hora (2:00)	Tipo Muestra / Matriz	Coordenadas UTM (E - N - HUSO)	Indicar con una (X) los recuentos inferiores según los análisis requeridos por cada muestra		
	F01538-SU01	09/08/2014 12:57	SUELO	466041-9482655-17 M	X	X	X
	F01538-SU02	09/08/2014 13:05	SUELO	466046-9482661-17 M	X	X	X
(1) MATRIZ: Agua Residual Doméstica, Municipal, Industrial; Agua Natural; Subterránea (No-anal/ Pozo, Terminal), Superficial (Pico, Laguna, Lago); Agua de Consumo Humano: Bebida (porable, envasada), Píscina, Laguna artificial; Agua Sellada: Mir, Sabore Agua de proceso: circulación/enfriamiento, atomización calientes, irrigación; Muestra Sólida (Suelo, Lodo, Sedimento); Calidad de Aire (C.A.) (PM-10, PM-2.5 (RV,VI), Sol. Captadores), Emisiones (Partículas Isoc., SO ₂ , Otros)							
(2) IN SITU: En caso de muestras tomadas por el cliente en donde quiera que los parámetros in situ se muestren en el informe de laboratorio: Indicar Parámetro y valor obtenido.							
MUESTREO REALIZADO POR Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental Diana Pierina Cerrillo Reyes		Verificación 1ª Verificación 2ª Verificación		FIRMAS FIRMAS : _____ FIRMAS : _____ FIRMAS : _____		SUPERVISOR / CLIENTE Nombre: _____ Cargo: _____ FIRMAS : _____	
Fecha: _____ Hora: _____		Fecha: _____ Hora: _____		Fecha: _____ Hora: _____		Fecha: _____ Hora: _____	
Empleado por: _____ Fecha: _____		Empleado por: _____ Fecha: _____		Empleado por: _____ Fecha: _____		Empleado por: _____ Fecha: _____	



PERU

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

www.oefa.gob.pe

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



PERU

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 de suelo en el punto F01538-SU01, ubicado a 2 m aproximadamente del Pozo T 640.



Fotografía N° 2. Toma de muestra de suelo en el punto F01538-SU02, ubicado a 5 m aproximadamente del Pozo T 640.



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

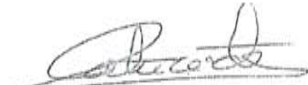
Informe de ensayo de laboratorio

INFORME DE ENSAYO


Nº de Referencia:	S-14/23366	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:	09/08/2014	Cod Cliente:	106327
Lugar de Muestreo:	LOTE VIII/VI (NEGRITOS) -TALARA-PIURA	Fecha Recepción:	12/08/2014	Contrato:	PE14-0227-MIN
Punto de Muestreo:	F01538-SU01	Fecha Inicio:	13/08/2014	Cliente tercero:	
Muestreado por:	Cliente	Fecha Fin:	18/09/2014	PNT Muestreo	
Descripción:	TDR Nº 1819 / F01538-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.

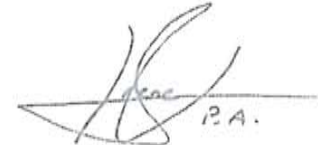
Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un período determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido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


 P. A.

Yoel Iñigo Guizado
Resp. Lab. Inorgánico


 P. A.

Mercedes Naranjo Vasco
Resp. Lab. Inorgánico


 P. A.

Mª del Mar Del Valle García
Resp. Lab. Orgánico

Fecha Emisión 18/9/14

Observaciones:

HORA DE MUESTREO: 12:57 H.

Autorizaciones - Homologaciones

EMPRESA COLABORADORA MINISTERIO MEDIO AMBIENTE. - AUTORIZACIÓN POR PARTE CONSEJERÍA AGRICULTURA DE LA JUNTA DE ANDALUCÍA. - ENTIDAD COLABORADORA DE LA CONSEJERÍA MEDIO AMBIENTE DE LA JUNTA DE ANDALUCÍA (ECCMA). - AUTORIZACIÓN DE LA CONSEJERÍA AGRICULTURA DE LA COMUNIDAD VALENCIANA. - HOMOLOGACIÓN DE LA CONSEJERÍA AGRICULTURA DE CASTILLA-LA MANCHA.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/23366	Tipo Muestra:	SUELOS RD
Descripción:	TDR N° 1819 / F01538-SU01	Fecha Fin:	18/09/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Características Básicas			
Humedad	10,4	%	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe sólo 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 multiresultados 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-14/23366	Tipo Muestra:	SUELOS RD
Descripción:	TDR Nº 1819 / F01538-SU01	Fecha Fin:	18/09/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA	Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Hidrocarburos							
Hidrocarb Totales >C10-C28	9002	mg/Kg		Hidrocarb Totales >C28-C40	27503	mg/Kg	
Hidrocarb Totales >C6-C10	< 10	mg/Kg		* Hidrocarburos Totales C5-C10	< 10	mg/Kg	
* Hidrocarb Totales >C5-C40	36505	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-14/23366	Tipo Muestra:	SUELOS RD
Descripción:	TDR Nº 1819 / F01538-SU01	Fecha Fin:	18/09/2014

ANEXO TECNICO

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 +/-%) 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-14/23366	Tipo Muestra:	SUELOS RD
Descripción:	TDR Nº 1819 / F01538-SU01	Fecha Fin:	18/09/2014

ANEXO TECNICO

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 +/-%) 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.

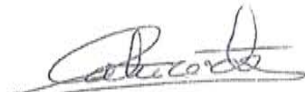
(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO

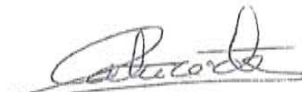
Nº de Referencia:	S-14/23342	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	S-2000 (TPHs C5-C40_a) (PE)	Centro Análisis:	AGQ España	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Tipo Muestra:	SUELOS RD	Fecha Toma Muestra:	09/08/2014	Cod Cliente:	106327
Lugar de Muestreo:	LOTE VII/VI (NEGRITOS) -TALARA-PIURA	Fecha Recepción:	12/08/2014	Contrato:	PE14-0227-MIN
Punto de Muestreo:	F01538-SU02	Fecha Inicio:	13/08/2014	Cliente tercero:	
Muestreado por:	Cliente	Fecha Fin:	18/09/2014	PNT Muestreo	
Descripción:	TDR N° 1819 / F01538-SU02	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 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.

Yoel Iñigo Guizado
Resp. Lab. Inorgánico


 P. A.

Mercedes Naranjo Vasco
Resp. Lab. Inorgánico


 P. A.

Mª del Mar Del Valle García
Resp. Lab. Orgánico

Fecha Emisión 18/9/14

Observaciones:

HORA DE MUESTREO: 13:06 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-14/23342	Tipo Muestra:	SUELOS RD
Descripción:	TDR Nº 1819 / F01538-SU02	Fecha Fin:	18/09/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Características Básicas			
Humedad	3,42	%	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe sólo 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 +/-) 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 Muestra, 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-14/23342	Tipo Muestra:	SUELOS RD
Descripción:	TDR Nº 1819 / F01538-SU02	Fecha Fin:	18/09/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA	Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Hidrocarburos							
Hidrocarb Totales >C10-C28	7067	mg/Kg		Hidrocarb Totales >C28-C40	18086	mg/Kg	
Hidrocarb Totales >C6-C10	< 10	mg/Kg		* Hidrocarburos Totales C5-C10	< 10	mg/Kg	
* Hidrocarb Totales >C5-C40	25153	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 Si elemental, los valores obtenidos deben ser considerados como semicuantitativos y orientativos.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/23342	Tipo Muestra:	SUELOS RD
Descripción:	TDR Nº 1819 / F01538-SU02	Fecha Fin:	18/09/2014

ANEXO TECNICO

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-14/23342	Tipo Muestra:	SUELOS RD
Descripción:	TDR Nº 1819 / F01538-SU02	Fecha Fin:	18/09/2014

ANEXO TECNICO

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 $\pm 2s$ 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 multiresíduos 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	T_640	Área	Negritos	Lote	VII
Coordenada Este	466054	Coordenada Norte	9482662		
Cía Operadora	Sapet				
Cía Perforació	London Pacific				
Prioridad de Abandono					
Fecha de Perforación	14/09/1912	Profundidad total	1580		
Fecha de Completación	07/11/1912	Profundidad efectiva	372		
Casing de Superficie e Intermedios	12", 10"				
Profundidad de casing de Superficie e Intermedios	92'- 10', 855'- 418'				
Casing de producción y laines	5", 4"				
Profundidad de casing de producción y laines	1405'- 468', 40'- 10'				
Intervalos Perforados	1375'- 730'				
Tope Cemento		Formaciones	Salina		
Tipo y Cantidad de Tapones	De cemento(1)				
Profundidad de tapones	1400'				
Tope de Tapones	372	Estado	Abandonado por no económico		
Intervalos abiertos	No	Fecha de último Estado	05/08/1929		
Adecuadamente abandonado	Si	Último Servicio de Pozos	Limpió (Reperforó)		
Cumple con Legislación	Si	Fecha Último Servicio de Pozos	20/05/1927		
Impacto Ambiental y Seguridad	No hay reporte, pero el pozo está cementado hasta superficie				
Código Intervención		Se encuentra entre Construcciones	No		
Estado del pozo	APA	Acceso	No		
Identificado	No	Terraplèn	No		
Rx Abandono	<input type="checkbox"/>	Foto	<input type="checkbox"/>		
Observaciones	Recuperó 468' casing producción. Colocó tapones. Abandono: Agotado				



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

Archivo fotográfico del pozo con tapón de abandono (fuente: Estudio
PERUPETRO)

PERUPETRO S.A.

ANEXO III

**RELACION DE POZOS QUE PUEDEN SER REHABILITADOS Y
FOTOGRAFIAS DE ALGUNOS POZOS VISITADOS EN EL CAMPO.**

CIA. CONSULTORA DE PETROLEO S.A.

SETIEMBRE 2002

POZO T_640 NEGRITOS



Está 2.2 Km. De acceso principal.



Cementado , hay manchas de petróleo alrededor.



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 8

Ficha de identificación de Pasivos Ambientales del OSINERGMIN

Número: 171

Fecha: 11 de agosto de 2009

1. LOCALIZACIÓN

Lote: VII

Área de Producción : Yacimiento Negritos

Distrito: La Brea

Provincia: Talara

Región: Piura

Identificación del Pozo según PERUPETRO : T 640

Coordenadas UTM Insitu (Sistema WGS84)

Zona

Norte

Este

9482659

466041

17

2. DESCRIPCIÓN DEL PASIVO AMBIENTAL

El pozo APA T 640 del Yacimiento Negritos se encuentra cementando hasta la parte de arriba del casing del pozo, y según el Informe Final sobre PASIVOS AMBIENTALES- ESTUDIO DE POZOS ATA, APA Y DPA de PERUPETRO S.A. del año 2002, el pozo considerado fue bien abandonado, sin embargo en la plataforma del pozo se observó suelos impregnados con hidrocarburos a nivel de superficie, residuos de madera, residuos de material inerte como cemento en un área aproximada de 50 m².

3. REGISTRO FOTOGRÁFICO

4. CAUSA / ORIGEN
5. TIPOS DE PASIVOS AMBIENTALES (Marque con X el que corresponda):

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES

 Código : F2-GFHL-UMAL-PE-03
 Revisión : 01

 Fecha : 24-07-09
 Página : 1 de 1

Pozos abandonados		Efluentes	
Instalaciones mal abandonadas		Emisiones	
Suelos contaminados	X	Restos o depósitos de residuos	X
6. CATEGORÍA AMBIENTAL (Marque con X el que corresponda).			
Contaminación Ambiental	X	Aspectos de interés Humano	
Aspectos Estéticos		Ecológico	
7. TITULAR ACTUAL			
Sapet Development INC Sucursal Perú			
8. TITULAR (S) ANTERIOR (ES)			
London Pacífic (Fecha de perforación: 14/09/1912), IPCo (Fecha de abandono o última intervención: 05/08/1929)			
9. RESULTADO DE MONITOREOS (En caso aplique) (Preliminar)			
NO APLICA			
10. OBSERVACIONES			

