INFORME N° 1714 - 2015-OEFA/DE-SDCA-CIPASH

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

De : **MARÍA DEL CARMEN PERALTA UTANI**
Tercero Evaluador para la Identificación de Pasivos Ambientales del Subsector Hidrocarburos

Asunto : Identificación del Pasivo Ambiental del Subsector Hidrocarburos con código de Ficha OEFA F00242, ubicado en el Lote VII/VI (ex Lote VI), en el distrito de Pariñas de la provincia Talara del departamento de Piura

Tipo de informe : Informe de Identificación de un Pasivo Ambiental del Subsector Hidrocarburos

Referencia : Plan de Identificación de Pasivos Ambientales en el Subsector Hidrocarburos 2013-2014

Fecha : Lima, 30 SET. 2015

RECIBIDO
30 OCT. 2015
V°B° Hora: 10:00
Firma

El presente Informe de identificación de un Pasivo Ambiental del Subsector Hidrocarburos ha sido elaborado en el marco de la Ley N° 29134 - Ley que regula los pasivos ambientales del Subsector Hidrocarburos[1] y su Reglamento[2], así como en aplicación de la Directiva N° 001-2013-OEFA/CD[3].

I. INFORMACIÓN GENERAL

a.	Tipo de informe	Informe de Identificación de un **Pasivo Ambiental** del Subsector Hidrocarburos						X
		Informe de Identificación de un **No Pasivo Ambiental** del Subsector Hidrocarburos						
b.	Tipo de actividad	Programada						X
		No programada						
c.	Nivel de riesgo	Salud	Alto		Medio		Bajo	X
		Seguridad de la población	Alto		Medio		Bajo	X
		Calidad del ambiente	Alto		Medio		Bajo	X
d.	Fecha de realización	Piura, 12 de julio de 2015						

II. DATOS ESPECÍFICOS

Ficha OEFA F00242		Lote	Ubicación	Localización UTM (WGS 84)			Descripción
				Zona	Este	Norte	
Pozo	T4774	VII/VI (ex Lote VI)	Pariñas	17	475604	9499181	Pozo mal abandonado
Otros	---		Talara				
			Piura				

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.

III. OBJETO

1. El presente Informe tiene por objeto comunicar que el pozo mal abandonado (con código Perupetro T4774) es un pasivo ambiental del subsector hidrocarburos, identificado con código de Ficha OEFA F00242.

IV. MARCO NORMATIVO

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

3. El Artículo 2° de la citada Ley, define a los pasivos ambientales como aquellos pozos e instalaciones mal abandonados, los suelos contaminados, los efluentes, emisiones, restos o depósitos de residuos ubicados en cualquier lugar del territorio nacional, incluyendo el zócalo marino, producidos como consecuencia de operaciones en el subsector hidrocarburos, realizadas por parte de empresas que han cesado sus actividades en el área donde se produjeron dichos impactos.

4. El Numeral 6.3 del Artículo 6° del Reglamento de la Ley N° 29134, aprobado mediante Decreto Supremo Nº 004-2011-EM, dispone que la autoridad a cargo de la fiscalización y sanción del cumplimiento de las obligaciones ambientales contenidas en el Reglamento de la Ley Nº 29134 es el 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 Nº 29325 y el Decreto Supremo N° 001-2010-MINAM.

5. Con la finalidad de dar cumplimiento a lo dispuesto en la Ley Nº 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 Nº 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 Nº 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:

V. IDENTIFICACIÓN DEL PASIVO AMBIENTAL DEL SUBSECTOR HIDROCARBUROS CON CÓDIGO DE FICHA OEFA F00242

V.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 intervención[5], para priorizar su abandono o considerarlo dentro de un programa de rehabilitación.

8. De acuerdo al Estudio Perupetro, 401 pozos fueron clasificados con los códigos 1A y 1B; sin embargo, se priorizaron los trabajos de abandono de 204 pozos ubicados en los campos del noroeste del Perú, así como los pozos ubicados en el sector Pirín y Ahuallane en Puno, en la medida que representaban un mayor peligro a la seguridad integral de las personas. La ejecución del programa de abandono técnico definitivo de dichos pozos estuvo a cargo de Petróleos del Perú 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 número 168912-2009-OS/GFHL-UMAL, 176171-2010-OS/GFHL-UEEL y 183172-2010-OS/GFHL-UPPD del Osinergmin, que fueron remitidos al MINEM mediante Oficios número 19853-2009-OS-GFHL/UMAL, 7426-2010-OS-GFHL/UEEL y 13609-2010-OS-GFHL/UPPD respectivamente. 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 pozo petrolero evaluado corresponde a un pozo inactivo, considerado en el Estudio Perupetro como un pozo ATA con código de intervención 2A; es decir, un pozo que presenta abandono temporal y que de alguna forma debe considerarse su rehabilitación, ya sea para ponerlo en producción o para incluirlo dentro de proyectos de recuperación mejorada, el cual presenta como ultimo estado ser inyector de agua, cuenta con un (1) intervalo perforado, pero no se menciona el tipo ni cantidad de tapones de abandono, asimismo, no se encuentra adecuadamente abandonado y no cumple con la legislación en la época en la que fue elaborado el Estudio en mención (ver anexo 7).

11. Figura en el registro del Osinergmin como pozo ubicado en una quebrada a 5 m aproximadamente de una vía carrozable, en el que se registra una filtración de agua y con tubería expuesta al medio ambiente. No se visualiza terraplén (ver anexo 8).

12. De la revisión del documento denominado "Informe de Identificación de Potenciales Pasivos Ambientales" remitido al OEFA por Sapet Development Perú INC. Sucursal Perú, mediante carta SL-HSE-C-035-2015 el 30 de enero del 2015, en cumplimiento con la

---

[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.

Resolución Ministerial N° 536-2014-MEM/DM, menciona en la página 17, ítem 511 que el pozo T4774, mantiene la condición de Pozo ATA que fue reportado al inicio del contrato (ver anexo 9).

V.2 Descripción del pasivo ambiental y área circundante

V.2.1 Identificación del área

13. De la revisión del contenido correspondiente a la Línea Base del EIA del Lote VI, el área donde se ubica el pasivo ambiental presenta un clima cálido, seco, con niveles de precipitaciones casi nulas, con humedad relativa calificada como húmeda (75% de Humedad) y las temperaturas medias mensuales máximas están por encima de los 22,5 °C y las medias mensuales mínimas están por debajo de los 19°C. El pozo materia del presente informe está ubicado en una zona de vida de "Desierto Superárido", con características geomorfológicas de "Planicie ondulada a disectada - Llanura disectada".

14. El área evaluada presentó fisiografía representada por la presencia de lomas de suave pendiente. El suelo se visualizó gravoso y pedregoso de relieve casi algo aplanado pero con fuerte potencial de erosión, siendo un importante factor el viento, las actividades de extracción petrolera y eventualmente las lluvias. Se observó presencia de vegetación dispersa conformada por algunos árboles de faique, espino y algarrobo que están distribuidos de manera dispersa en toda el área evaluada.

V.2.2 Descripción del pasivo ambiental

15. Durante la verificación *in situ* realizada por el OEFA el 12 de julio de 2015, se realizó la evaluación de un pozo producto de la busqueda con el uso de un detector de metales. Es así que se ubicó un pozo inactivo que constaba de un *casing* de superficie y un *casing* intermedio, ambos corroídos y ubicados dentro de una excavación en un terreno no habilitado. El *casing* de superficie, de 10 pulgadas de diámetro, se encontró con arena y con restos de otro *casing* en su interior, presentó además una varilla cortada, así mismo, el *casing* se encontró a 0,6 m sobre el nivel del suelo. Se observó que el *casing* se encontraba en un angulo de 40°, corroído y expuesto al ambiente, por lo que no se podía asegurar su hermetismo. No se observó afloramiento de fluidos ni derrame de hidrocarburos en el suelo alrededor del pozo, ni se percibieron emisiones. Por otro lado, el pozo no contaba con plataforma habilitada pero si presentó acceso vehicular a 13 m de distancia del pozo por una trocha carrozable (ver anexos 1, 2 y 3).

16. 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 hidrocarburos en el suelo, estableciéndose de esta modo 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 la concentración de las Fracciones de hidrocarburos F2 (C_{10}-C_{28}) y F3 (C_{28}-C_{40}) no superan la concentraciones establecidas en el Estándar de Calidad Ambiental (en adelante ECA [6]), para suelo de uso agrícola aprobado por el Decreto Supremo N° 002-2013-MINAM, cabe precisar que el método empleado en laboratorio no puede cuantificar concentraciones pertenecientes a estas fracciones considerándose no detectables para este método, como se detalla en el Item V.3.1.

---

6 **Ley N° 28611 - Ley General del Ambiente**
Artículo 31°.- Del Estándar de Calidad Ambiental
31.1 El Estándar de Calidad Ambiental - ECA es la medida que establece el nivel de concentración o del grado de elementos, sustancias o parámetros físicos, químicos y biológicos, presentes en el aire, agua o suelo, en su condición de cuerpo receptor, que no representa riesgo significativo para la salud de las personas ni al ambiente.

17. En ese sentido, de la revisión de los antecedentes y la verificación *in situ* se tiene que el pozo se encuentra mal abandonado, toda vez que no se encuentra herméticamente cerrado ni en condiciones seguras para el abandono debido a que presenta un intervalo perforado (zona punzonada) el cuál debería haber sido cementado a presión y aislado con tapones, de conformidad con lo establecido en los Artículos 2° y 197° respectivamente del Decreto Supremo N° 032-2004-EM – Reglamento de las Actividades de Exploración y Explotación de Hidrocarburos[7]..

V.3 Identificación de contaminantes y toma de muestras

V.3.1 Muestreo ambiental de suelo

18. Producto del recorrido y exploración del área circundante al pozo, se ubicaron dos (2) 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 ambiental de suelo

Matriz	Código del punto de muestreo	Parámetros analizados	Descripción	WGS 84 Zona 17M	
				Este	Norte
Suelo	F00242-SU01	FH F1 (C_5-C_{10}) FH F2 (C_{10}-C_{28}) FH F3 (C_{28}-C_{40})	Muestra puntual a 2,5 m al este del pozo. La profundidad de toma de muestra es 0,31m de la superficie del suelo.	475602	9499179
Suelo	F00242-SU02	FH F1 (C_5-C_{10}) FH F2 (C_{10}-C_{28}) FH F3 (C_{28}-C_{40})	Muestra puntual a 4 m al oeste del pozo. La profundidad de toma de muestra es 0,33 m de la superficie del suelo.	475607	9499176

FH F1: Fracción de hidrocarburos F1 (C_5-C_{10}).
FH F2: Fracción de hidrocarburos F2 (C_{10}-C_{28}).
FH F3: Fracción de hidrocarburos F3 (C_{28}-C_{40}).

20. Los resultados obtenidos en laboratorio mostrado en el Informe de ensayo SAA-15/01041, fueron comparados con el Estándar de Calidad Ambiental para suelo de uso agrícola (Decreto Supremo N° 002-2013-MINAM), dado que cerca de la ubicación del pozo se muestra un hábitat de especies arbustivas y arbóreas permanentes y transitorias de la zona, además de 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):

---

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

Artículo 197º.- Aislamiento de zonas punzonadas
"Las zonas punzonadas deben ser en lo posible cementadas a presión y aisladas con Tapones".
(...)

Tabla 2: Resultado de los análisis fisicoquímicos realizados

Matriz	Código de muestra	Parámetros analizados	Resultado	Unidad	ECA o norma referencial	Porcentaje que se encuentra por encima del ECA o norma referencial	Laboratorio	Código de laboratorio
Suelo	F00242-SU01	FH F1 (C_5-C_{10})	< 10	mg/kg	200	No supera	AGQ Perú S.A.C.	S-15/24664
Suelo	F00242-SU01	FH F2 (C_{10}-C_{28})	< 5	mg/kg	1 200	No supera	AGQ Perú S.A.C.	S-15/24664
Suelo	F00242-SU01	FH F3 (C_{28}-C_{40})	< 5	mg/kg	3 000	No supera	AGQ Perú S.A.C.	S-15/24664
Suelo	F00242-SU02	FH F1 (C_5-C_{10})	< 10	mg/kg	200	No supera	AGQ Perú S.A.C.	S-15/24665
Suelo	F00242-SU02	FH F2 (C_{10}-C_{28})	< 5	mg/kg	1 200	No supera	AGQ Perú S.A.C.	S-15/24665
Suelo	F00242-SU02	FH F3 (C_{28}-C_{40})	< 5	mg/kg	3 000	No supera	AGQ Perú S.A.C.	S-15/24665

FH F1: Fracción de hidrocarburos F1 (C_5-C_{10}).
FH F2: Fracción de hidrocarburos F2 (C_{10}-C_{28}).
FH F3: Fracción de hidrocarburos F3 (C_{28}-C_{40}).
<: menor al límite de determinación del método empleado por el laboratorio

21. Los resultados obtenidos muestran que no hay presencia de hidrocarburos en el suelo, correspondiente a la Fracción de hidrocarburos F1 (C_{10}-C_{28}), Fracción de hidrocarburos F2 (C_{10}-C_{28}) y Fracción de hidrocarburos F3 (C_{28}-C_{40}), en concentraciones mayores al límite de detección (10 mg/kg y 5 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.

V.3.2 Medición de emisiones gaseosas fugitivas

22. Durante la verificación *in situ*, se realizó la verificación de la ausencia de emisiones gaseosas fugitivas provenientes del pozo, por lo cual se realizó la medición para la detección de gases.

23. Para la medición de emisiones gaseosas fugitivas, se tomaron como referencia las recomendaciones del Manual Técnico OSHA: *Technical Manual, Section II: Sampling, Measuremet Methods and Instruments, Chapter 1 Personal Sampling For Air Contaminants, Chapter 3 Technical Equipment: Direct-Reading Instrumentation for Air Contaminants*, debido a la ausencia de una guía de medición nacional para este tipo de emisiones. Se seleccionaron los siguientes parámetros de medición:

Tabla 3: Parámetros de medición

Matriz	Parámetros
Emisiones gaseosas fugitivas en boca de pozo	- Porcentaje de oxígeno en aire (% O_2). - Porcentaje de Límite Inferior de Explosividad[8] (Lower Explosive Limit - LEL). - Concentración de compuestos orgánicos volátiles (COVs). - Concentración de Sulfuro de hidrógeno (H_2S).

Fuente: Elaboración propia.

24. La descripción y ubicación de los puntos de medición de emisiones gaseosas fugitivas se detallan en la Tabla 4 (ver anexo 6).

[8] Porcentaje mínimo, en volumen de un gas que, mezclado con aire a temperatura y presión normales, forma una mezcla inflamable.

Tabla 4: Punto de medición de emisiones gaseosas fugitivas.

Matriz	Código del punto de muestreo	Descripción	WGS 84 Zona 17M	
			Este	Norte
Emisiones gaseosas fugitivas provenientes del pozo	F00242- EM01	La medición se realizó en la posible fuente de emisión, ubicado en boca del pozo, en dos intervalos de 3 minutos cada uno.	475604	9499181
Verificación en alrededores	F00242-VA01	Medición referencial, se realizó en un recorrido en el área circundante alrededor del pozo en un radio de 1 m, con una duración de 5 minutos.	No aplica	No aplica

Fuente: Elaboración propia.

25. De la medición realizada en campo se obtuvieron los siguientes resultados.

Tabla 5: Resultado de los análisis realizados en campo.

CÓDIGO DE PUNTO DE MEDICIÓN	FECHA	HORA DE INICIO	PARÁMETROS									
			LEL (%)		O_2 (%)		H_2S (mg/m³)			COVs (mg/m³)		
			Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.	Prom.	Min.	Max.	Prom.
F00242- EM01	13/07/2015	12:01	0	0	20,9	20,9	0	0	0	0	0	0
F00242-VA01	13/07/2015	11:46	0	0	20,9	20,9	0	0	0	0	0	0

26. En vista que la medición tuvo por finalidad detectar gases asociados a la presencia del pozo, los valores obtenidos por el equipo detector de gases son considerados referenciales.

27. Los resultados obtenidos en boca de pozo (F00242-EM01) no muestra valores de Límite Inferior de Explosividad (LEL), no muestra la presencia de concentraciones de H_2S y las concentraciones de COVs no son relevantes al no ser cuantificadas en el promedio, asimismo, los niveles de oxígeno en esta área fueron los normales (20,9%) evidenciando que no se detectaron emisiones gaseosas fugitivas provenientes del pozo.

28. Asimismo, los resultados obtenidos en los alrededores a la ubicación del pozo (F00242-VA01) muestra que no se detectaron emisiones gaseosas fugitivas, debido a que no se detectaron concentraciones en los parámetros analizados.

29. La estimación del nivel de riesgo se realizará en función a la estructura del pozo mal abandonado. Cabe mencionar que no se tomará en cuenta los resultados de la medición con el equipo detector de gases.

V.4 Estimación del Nivel de Riesgo

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

V.4.1 Salud

Identificación de peligros

31. 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

32. La probabilidad de ocurrencia de peligros se estimó, conforme a los lineamientos de la Metodología para la Estimación del Nivel de Riesgo de Pasivos Ambientales en el Subsector Hidrocarburos, de acuerdo al siguiente detalle:

Probabilidad de la ocurrencia	Valor
Las condiciones en las que se encuentra el pozo mal abandonado y su área circundante, representan 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

33. La consecuencia en la salud, se estimó, conforme a los lineamientos establecidos en la Metodología para la Estimación del Nivel de Riesgo de Pasivos Ambientales en el Subsector Hidrocarburos, como se detalla a continuación:

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

Factores	Escenarios	Puntuación
Cantidad (C)	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)	La población más cercana (algunas viviendas en la carretera Panamericana Norte) se encuentran ubicadas aproximadamente a 1 200 m de distancia desde el pozo.	1
Población potencialmente afectada (Pobl.)	Se estima que la población afectada es de menos de 5 personas.	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.*

34. 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

35. 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

36. Reemplazando los valores obtenidos en esta ecuación tenemos: (1 x 1), el valor del riesgo para la salud es1, 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.

V.4.2 Seguridad de la población

Identificación de peligros

37. 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

38. La probabilidad de ocurrencia de peligros se estimó, conforme a los lineamientos de la Metodología para la Estimación del Nivel de Riesgo de Pasivos Ambientales en el Subsector Hidrocarburos, de acuerdo al siguiente detalle:

Probabilidad de la ocurrencia	Valor
Las condiciones en las que se encuentra el pozo mal abandonado y su área circundante, representan 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

39. La consecuencia en la seguridad de la población se estimó, conforme a los lineamientos establecidos en la Metodología para la Estimación del Nivel de Riesgo de Pasivos Ambientales en el Subsector Hidrocarburos, como se detalla a continuación:

Seguridad de la población = Σ (Factores)

Factores	Escenarios	Puntuación
Accesibilidad	La población más cercana que son allgunas viviedas al lado de la carreterea Panamericana Norte se encuentran ubicadas aproximadamente a 1 200 m de distancia, desde donde se puede acceder con un vehículo y una pequeña caminata.	2
Potencial de colapso	Estructura del pozo se encontraría a nivel 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	De la evaluación *in situ* y de los resultados del análisis en laboratorio se verificó que no hay presencia de sustancias con características combustibles ni explosivas. Sin embargo, se presume que el *casing* encontrado a nivel de superficie estuvo impregnado con hidrocarburo en su interior y debido al paso del tiempo expuesto a la intemperie sus propiedades se encontrarían neutralizadas.	1
Total		8

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

Para la puntuación de 8, le corresponde un valor numérico de 2 (Cuadro N° 13 de la Metodología para la Estimación del Nivel de Riesgo de Pasivos Ambientales en el Subsector Hidrocarburos) para la consecuencia en la seguridad de la población.

Estimación del nivel de riesgo en la seguridad

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 seguridad de la población se realiza empleando la siguiente ecuación:

Riesgo = Probabilidad x Consecuencia

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

Determinación del nivel de riesgo

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

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

V.4.3 Calidad del Ambiente

Identificación de peligros

42. 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 abandonado, representa un peligro potencial en el tiempo.

Estimación de la probabilidad

43. La probabilidad de ocurrencia de peligros se estimó, conforme a los lineamientos de la Metodología para la Estimación del Nivel de Riesgo de Pasivos Ambientales en el Subsector Hidrocarburos, de acuerdo al siguiente detalle:

Probabilidad de la ocurrencia	Valor
Las condiciones en las que se encuentra el pozo mal abandonado y su área circundante, representan 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

44. La consecuencia en la calidad del ambiente se estimó, conforme a los lineamientos establecidos en la Metodología para la Estimación del Nivel de Riesgo de Pasivos Ambientales en el Subsector Hidrocarburos, como se detalla a continuación.

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

Factores	Escenarios	Puntuación
Cantidad (C)	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)	La población más cercana (algunas viviendas en la carretera Panamericana Norte) se encuentran ubicadas aproximadamente a 1 200 m de distancia desde el pozo.	1
Calidad del Medio (CM)	No se evidencia presencia de sustancias o agentes asociados a la presencia del pozo a nivel de superficie que puedan afectar algún componente ambiental.	1
Total		5

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

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

45. Para la puntuación de 5, le corresponde un valor numérico de 1 (Cuadro N° 12 de la Metodología para la Estimación del Nivel de Riesgo de Pasivos Ambientales en el Subsector Hidrocarburos) para la consecuencia en la calidad del ambiente.

Estimación del nivel de riesgo en la calidad del ambiente

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

Riesgo = Probabilidad x Consecuencia

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

Determinación del nivel de riesgo

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

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

VI. CONCLUSIONES

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

(i) El pozo identificado con código Perupetro T4774, califica como un pozo mal abandonado toda vez que no se encuentra herméticamente cerrado, además de presentar intervalos abiertos los cuales no han sido cementados a presión y aisladas con tapones para el abandono, conforme se establece en los artículos 2° y 197° respectivamente del Decreto Supremo N° 032-2004-EM - Reglamento de las Actividades de Exploración y Explotación de Hidrocarburos.

(ii) Los resultados obtenidos del informe de ensayo de laboratorio muestran que no hay presencia de hidrocarburos en el suelo, correspondientes a la Fracción de hidrocarburos F1 (C_6-C_{10}), Fracción de hidrocarburos F2 (C_{10}-C_{28}) y Fracción de hidrocarburos F3 (C_{28}-C_{40}), en concentraciones mayores al límite de detección (10 mg/kg y 5 mg/kg) de la metodología empleada por el laboratorio.

(iii) El pozo mal abandonado (Pozo T4774) descrito en la Ficha OEFA F00242 es un pasivo ambiental del subsector hidrocarburos, en la medida que cumple con la definición de pasivo ambiental del subsector hidrocarburos establecido en el Artículo 2° de la Ley 29134 - Ley que Regula los Pasivos Ambientales del Subsector Hidrocarburos.

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

VII. RECOMENDACIÓN

49. 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.

VIII. ANEXOS

1. Registro fotográfico.
2. Ficha OEFA para la identificación de pasivo ambiental en el subsector hidrocarburos.
3. Mapa de ubicación geográfica.
4. Reporte de muestreo ambiental de suelo.
5. Informe de ensayo de laboratorio.
6. Reporte de medición de emisiones gaseosas fugitivas.
7. Ficha de información de pozo (Fuente: Estudio Perupetro).
8. Ficha de identificación de Pasivos Ambientales del Osinergmin.
9. Carta SL-HSE-C-035-2015 (fuente: Informe de Identificación de Potenciales Pasivos Ambientales del Lote VII/VI - de SAPET DEVELOPMENT PERU INC, página 17).

Atentamente,

MARÍA DEL CARMEN PERALTA UTANI
Tercero Evaluador para la identificación de Pasivos Ambientales del Subsector Hidrocarburos

ANEXOS

ANEXO 1

Registro fotográfico



Fotografía N° 1.Ubicación del pozo inactivo T4774 dentro de una pequeña excavación. Se observó un *casing* corroído e inclinado.



Fotografía N° 2. Vista panorámica del pozo evaluado T4774 que presenta fisiografía representada por la presencia de lomas de suave pendiente. El suelo se visualiza gravoso y pedregoso de relieve casi algo aplanado pero con fuerte potencial de erosión.



Fotografía N° 3. Toma de muestra de suelo en el punto F00242-SU01, ubicado a 2,5 m de distancia aproximadamente del Pozo T4774.



Fotografía N° 4. Toma de muestra de suelo en el punto F00242-SU02, ubicado a 4 m aproximadamente del Pozo T4774.



Fotografía N° 5. Medición en el punto F00242-EM01, ubicado en la posible fuente de emisión de la boca del Pozo T4774.



Fotografía N° 6. Mediciones en el punto F00242-VA01 alrededor del pozo T4774, en un radio de 1 m de distancia y con una duración de 5 minutos.

ANEXO 2

Ficha OEFA para la identificación de pasivo ambiental en el subsector hidrocarburos

Código de Ficha
F00242

FICHA PARA LA IDENTIFICACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES EN EL SUBSECTOR HIDROCARBUROS

Fecha de la visita:	Hora de la visita:	Nombre del evaluador:	Dirección / Unidad:
13-jul-15	11:55	María del Carmen Peralta Utani	OEFA - DE

I. IDENTIFICACIÓN Y UBICACIÓN

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

Código PERUPETRO: T4774

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

Lote ◉
Proyecto ○
Otros ○

Nombre: VII/VI (ex Lote VI)
Área de operación: POZO T4774

Coordenadas UTM	Datum Geodésico:	Zona:	Norte:	Este	Altitud (m):	Precisión (m):
	WGS84	17	9499181	475604	28	± 2

Breve Descripción de la zona:

El área evaluada presenta fisiografía representada por la presencia de lomas de suave pendiente. El suelo se visualiza gravoso y pedregoso de relieve casi algo aplanado pero con fuerte potencial de erosión, siendo un importante factor el viento, las actividades de extracción petrolera y eventualmente las lluvias. Se observa presencia de vegetación dispersa conformada por algunos árboles de faique, espino y algarrobo que están distribuidos de manera dispersa en toda el área evaluada.

II. DESCRIPCIÓN DEL POSIBLE PASIVO AMBIENTAL

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

Descripción del Pasivo Ambiental:

Durante la verificación in situ realizada por el OEFA el 12 de julio de 2015, se ubica un pozo inactivo que consta de un casing de superficie y un casing intermedio, ambos corroídos y ubicados dentro de una excavación en un terreno no habilitado. El casing de superficie de 10 pulgadas de diámetro contiene arena y restos de otro casing en su interior, presenta además una varilla cortada, así mismo, el casing se encuentra a 0,6 m sobre el nivel del suelo. Se observa que el casing se encuentra en un angulo de 40°, corroído y expuesto al ambiente por lo que no se puede asegurar su hermetismo. No se observa afloramiento de fluidos ni derrame de hidrocarburos en el suelo alrededor del pozo, ni se perciben emisiones. Por otro lado, el pozo no cuenta con plataforma habilitada pero si presenta acceso vehicular a 13 m de distancia del pozo por una trocha carrozable.

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 ☐	Comercial ☐	Agropecuaria ☐	**Otros:** --
Actividades recreativas:	Natación ☐	Caza ☐	Campo deportivo ☐	**Otros:** --

IV. SITUACIÓN DEL ENTORNO

Entorno	Distancia aprox. (m)	Descripción
Viviendas	1200	Algunas viviendas en la carretera Panamericana Norte.
Infraestructura vial	13	Trocha carrozable que conduce hacia la carretera Panamericana Norte.
Infraestructura urbana	-	No se observa en un radio de 100 m.
Áreas Agrícolas o Ganaderas	-	No se observa en un radio de 100 m.
Explotación forestal	-	No se observa en un radio de 100 m.
Bosque y/o Vegetación Natural	1.5	Presencia de parches de espino dispersos en toda el área evaluada.
Especies y Ecosistemas en Protección	-	No se observa en un radio de 100 m.
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: No Aplica

PASIVOS AMBIENTALES - DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN - V°B°

FICHA PARA LA IDENTIFICACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES EN EL SUBSECTOR HIDROCARBUROS

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

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 existir)	Campamentos, oficinas, talleres ☐	Caminos, pistas de aterrizaje, líneas férreas ☐	Líneas eléctricas ☐	Maquinaria pesada ☐
	Plantas de procesos abandonadas ☐	Generadores y transformadores eléctricos ☐	**Otros** Ninguna	

Descripción de infraestructura: Ninguna

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

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

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

PASIVOS AMBIENTALES - DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN - V°B°

FICHA PARA LA IDENTIFICACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES EN EL SUBSECTOR HIDROCARBUROS

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

Nº Muestras Recolectadas:	**Aire**	**Agua superficial**	**Agua subterranea**	**Sedimento**	**Suelo**	**Efluentes**	**Emisiones**
	0	0	0	0	2	0	1
Laboratorio / Número de informe de laboratorio:	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	AGQ Perú S.A.C. SAA-15/01041	No Aplica	CIPASH-2015 N° 0341-EM

Observaciones: Los resultados obtenidos muestran que no hay presencia de hidrocarburos en el suelo, correspondiente a la Fracción de hidrocarburos F1 (C5-C10), Fracción de hidrocarburos F2 (C10-C28) y Fracción de hidrocarburos F3 (C28-C40), en concentraciones mayores al límite de detección de la metodología empleada por el laboratorio.

María del Carmen Peralta Utani
Unidad de Identificación de Pasivos
Ambientales del Subsector Hidrocarburos
Dirección de Evaluación

PASIVOS AMBIENTALES - DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN - V°B°

ANEXO 3

Mapa de ubicación geográfica

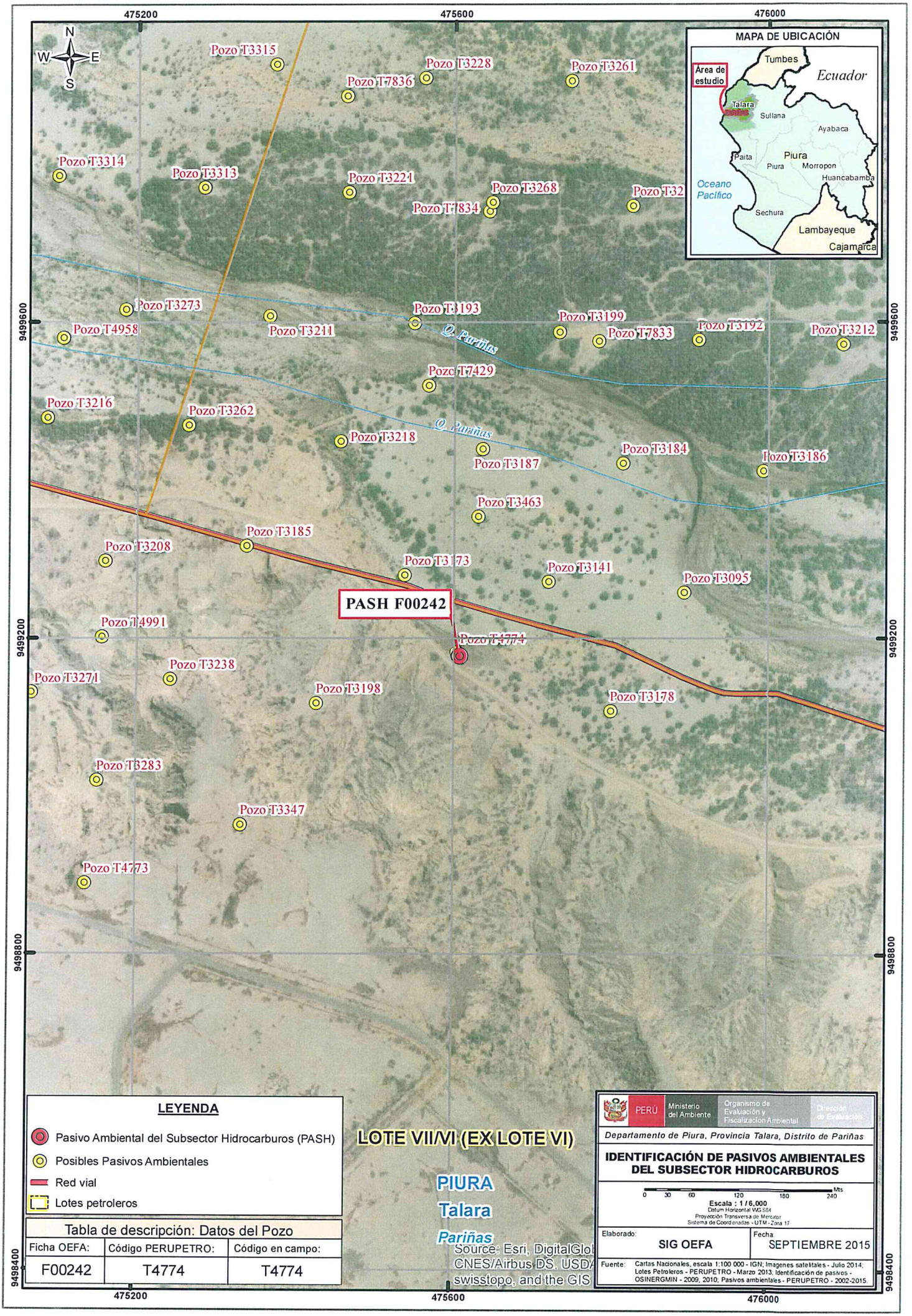


Tabla de descripción: Datos del Pozo		
Ficha OEFA:	Código PERUPETRO:	Código en campo:
F00242	T4774	T4774

ANEXO 4

Reporte de muestreo ambiental de suelo

REPORTE DE MUESTREO AMBIENTAL DE SUELO

I. OBJETO DEL REPORTE

El presente Reporte tiene por objeto presentar los puntos de muestreo[1] establecidos durante la evaluación de campo realizada al **Pozo T4774** y a su área circundante correspondiente a la **Ficha OEFA F00242**, ubicado en el **distrito de Pariñas,** de la provincia de Talara del departamento de Piura, llevado a cabo **del 09 al 22 de julio del 2015**, en el marco de la identificación de pasivos ambientales del subsector hidrocarburos en el **Lote VII/VI (ex Lote VII)**.

II. DATOS DEL MUESTREO

2.1 Equipo técnico

El equipo técnico designado para realizar el muestreo de suelo estuvo conformado por las siguientes personas:

- Blga. María del Carmen Peralta Utani
- Ing. Francisco Javier Méndez Mendoza

2.2 Puntos de muestreo en la matriz suelo

Para la toma de muestras de suelo se utilizó 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 y se establecieron los siguientes puntos de muestreo:

N°	Código punto muestreo	Fecha	Hora	Coordenadas UTM (Datum WGS84)			Descripción
				Zona	Este	Norte	
1	F00242-SU01	13/07/2015	12:05	17	475602	9499179	Muestra puntual a 2,5 m al este del pozo. La profundidad de toma de muestra es 0,31 m de la superficie del suelo.
2	F00242-SU02	13/07/2015	12:15	17	475607	9499176	Muestra puntual a 4 m al oeste del pozo. La profundidad de toma de muestra es 0,33 m de la superficie del suelo.

Las muestras de suelo fueron enviadas al laboratorio AGQ Perú S.A.C, laboratorio a cargo del análisis de las muestras en los siguientes parámetros:

Matriz	Parámetros a analizar	Términos de referencia
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° 2384-LAB-2015

[1] Las muestras de suelo tomadas en estos "puntos de muestreo" requieren de un análisis de laboratorio, que a la fecha de elaboración del presente Reporte, aún carecen de resultados.

PASIVOS AMBIENTALES - DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN - V°B°

III. OBSERVACIONES

- Esta ficha no incluye los resultados analíticos del muestreo ambiental, por cuanto aún no se cuenta con los reportes de laboratorio.

IV. ANEXOS

- Registro fotográfico de cada muestra.
- Copia de Cadena de Custodia con sello de recepción del laboratorio.

Lima, 25 JUL. 2015

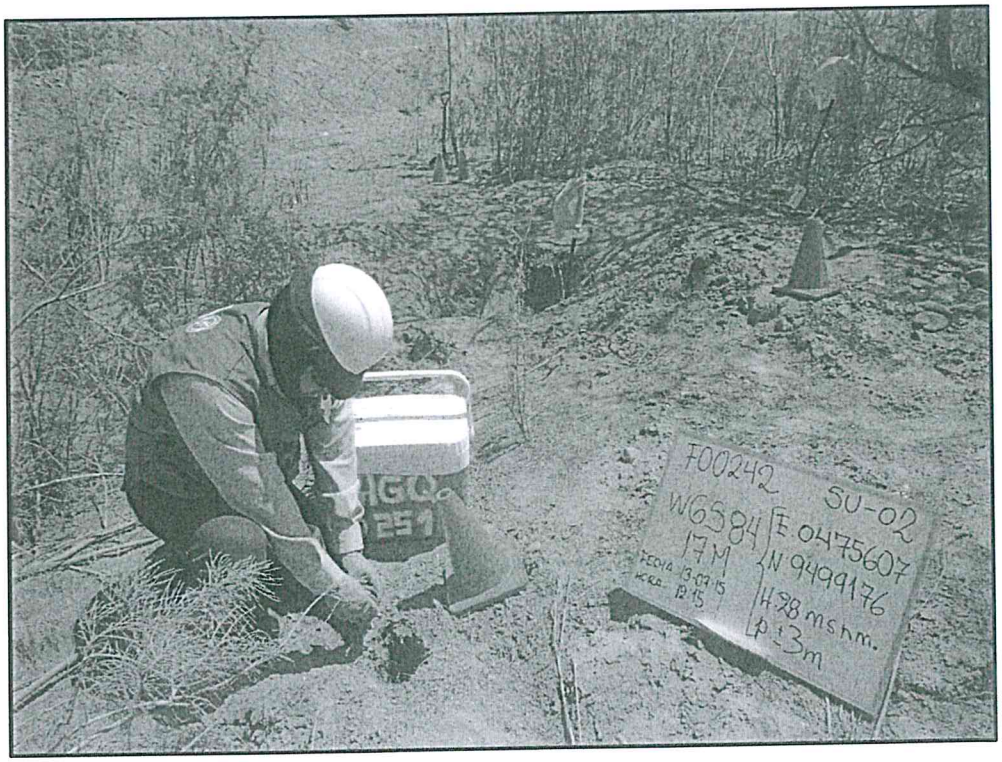
Ing. Francisco Méndez Mendoza
Tercero evaluador

PASIVOS AMBIENTALES - V°B° - DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN

ANEXO I
Registro Fotográfico



Fotografía N° 1. Toma de muestra de suelo en el punto F00242-SU01, ubicado a 2,5 m al este del Pozo T4774.



Fotografía N° 2. Toma de muestra de suelo en el punto F00242-SU02, ubicado a 4 m al oeste del Pozo T4774.

ANEXO II

Copia de Cadena de Custodia con sello de recepción del laboratorio

EXA-15/00664

CADENA DE CUSTODIA

TDR N°: 2384 | FOR-OEFA_001 Versión: 02 | PÁGINA ___ de ___

DATOS DEL CLIENTE

Nombre o razón social:	Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental
Dirección:	Av. República de Panamá N° 3542, San Isidro, Lima
Persona de contacto:	MARIA PERALTA
Teléfono/Anexo:	985226839
Correo Electrónico:	mperalta@oefa.gob.pe
Referencia:	

DATOS DEL MUESTREO

TIPO DE MUESTRA (Marcar con X): LÍQUIDO [ ] SÓLIDO [X]

UBICACIÓN

Distrito:	
Provincia:	TALARA
Departamento:	PIURA

DATOS DEL ENVIO

Enviado por:

Fecha: Hora:

Medio de Envío: Agencia [ ] Aerolínea [ ] T.Privado [ ] Otro [ ]

MUESTRA

FILTRADA (Marcar con X)

PRESERVANTE QUÍMICO (Marcar con X)

Ácido Nítrico	HNO_3
Ácido Sulfúrico	H_2SO_4
Hidróxido de Sodio	NaOH
Acetato de Zinc	$(CH_3COO)_2Zn$
Sulfato de Amonio	$(NH_4)_2SO_4$

Código de Laboratorio	CÓDIGO DEL PUNTO DE MUESTREO	FECHA DE MUESTREO (DD/MM/AA)	HORA DEL MUESTREO	TIPO DE MATRIZ (*)	Nº ENVASES (**) P	V	E	PARÁMETROS FISICOQUÍMICOS Y/O BIOLÓGICOS: FRACCIÓN F1 (C5-C10)	FRACCIÓN F2 (C10-C28)	FRACCIÓN F3 (C28-C40)		Observaciones
S-15/24664	F00242-SU03	13/07/15	12:05	SU		X		X	X	X	S-0192-PE	Suelo de Textura fino
S-15/24665	F00242-SU02	13/07/15	12:15	SU		X		X	X	X		Suelo de Textura fina

AGQ PERU
23 JUL 2015
Operaciones

OBSERVACIONES GENERALES

RESPONSABLE 1	Firma:	
FRANCISCO MÉNDEZ		
RESPONSABLE 2	Firma:	
LÍDER DE GRUPO	Firma:	
MARÍA PERALTA		

(*) TIPO DE MATRIZ

AGUA (Ref.: NTP 214.042)	SUELO	CONTROL DE CALIDAD
Agua Natural: AS: Agua Superficial; ASB: Agua Subterránea	SU : Suelo; SED: Sedimento; LD : Lodo	BKC: Blanco de Campo; BKV: Blanco Viajero
Agua Residual: ARD: Agua Residual Doméstica; ARI: Agua Residual Industrial	OTRO	
Agua Salina: AMAR: Agua Mar; AREV: Agua de Reinyección		

PARA SER LLENADO POR EL ÁREA DE RECEPCIÓN (LABORATORIO)

CONDICIONES DE RECEPCIÓN (MUESTRAS)	SI	NO
Envases adecuados y en buen estado	X	
Preservantes adecuados	X	
Con Ice pack	X	
Dentro del tiempo de vida útil	X	

(**) P = Plástico; V = Vidrio; E = Esterilizado

CONFORMIDAD DE RECEPCIÓN DE MUESTRAS

Fecha de Recepción:

Hora de Recepción: 10:30

Recibidas por: David Callon

Firma:

OBSERVACIONES

ANEXO 5

Informe de ensayo de laboratorio

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Tipo Muestra:	SUELOS			Cliente:	OEFA
Registrada en:	AGQ Perú	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Estudio:	SAA-15/01041	PNT Muestreo		Cod Cliente:	106327
Lugar de Muestreo:	LA BREA-TALARA-PIURA			Contrato:	PE15-0028-AMB
Descripción:	TDR N°2384			Cliente tercero:	

Legislación EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

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.

Fecha Emisión

10/8/15

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Liliana Elizabeth Dedios Alegria
Resp. Lab. Orgánico

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/01041

MUESTRAS

Nº de Referencia: / Descripción:	Rev.	Análisis:	Lugar de Muestreo: / Punto de Muestreo:	Fecha Recepción: / Fecha Toma Muestra:	Fecha Inicio: / Fecha Fin:
S-15/24664		S-0192-PE	LA BREA - TALARA - PIURA	23/7/15	26/7/15
TDR N° 2384 / F00242-SU01			F00242-SU01	13/7/15	9/8/15
HORA DE MUESTREO = 12:05 HRS					
S-15/24665		S-0192-PE	LA BREA - TALARA - PIURA	23/7/15	26/7/15
TDR N° 2384 / F00242-SU02			F00242-SU02	13/7/15	9/8/15
HORA DE MUESTREO = 12:15 HRS					

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. 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 estan 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/L: No Legislado.

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/01041

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	S-15/24664 F00242-SU01	S-15/24665 F00242-SU02	Unidades	CMA
Características Básicas				
Humedad	1,41	3,85	%	
Hidrocarburos				
Hidrocarburos Totales >C10-C28 (DRO)	< 5	< 5	mg/kg MS	
Hidrocarburos Totales >C28-C40 (Pesados)	< 5	< 5	mg/kg MS	
Hidrocarburos Totales >C5-C40	< 5	< 5	mg/kg MS	
Hidrocarburos Totales C5-C10	< 10	< 10	mg/kg MS	

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/01041

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Incert	Rango (1)	Legislación
Características Básicas					
Humedad	PE-980	Gravimetría	±6%	0,1 - 50 %	
Hidrocarburos					
Hidrocarburos Totales >C10-C28 (DRO)	EPA-8015C	Cromat CG FID	±20%	5 - 300000 mg/kg MS	
Hidrocarburos Totales >C28-C40 (Pesados)	EPA-8015C	Cromat CG FID	±27%	5 - 300000 mg/kg MS	
Hidrocarburos Totales >C5-C40	EPA-8015C	Cromat CG FID	-	5 - 300000 mg/kg MS	
Hidrocarburos Totales C5-C10	EPA-8015C	Cromat CG FID	±9%	10 - 300000 mg/kg MS	

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

ANEXO 6

Reporte de medición de emisiones gaseosas fugitivas

REPORTE DE MUESTREO AMBIENTAL DE EMISIONES GASEOSAS FUGITIVAS

I. OBJETO DEL REPORTE

El presente Reporte tiene por objeto presentar los resultados de las mediciones (lectura directa)[1] obtenidos durante la evaluación de campo realizada al **Pozo T4774** y a su área circundante correspondiente a la **Ficha OEFA F00242**, ubicado en el distrito de **Pariñas,** de la provincia Talara del departamento de Piura, llevado a cabo del **09 al 22 de julio del 2015**, en el marco de la identificación de pasivos ambientales del subsector hidrocarburos en el **Lote VII/VI (ex Lote VII)**.

II. DATOS DEL MUESTREO

2.1 Equipo técnico

El equipo técnico designado para realizar las mediciones de las emisiones gaseosas fugitivas estuvo conformado por las siguientes personas:

- Blga. María del Carmen Peralta Utani
- Ing. Francisco Javier Méndez Mendoza

2.2 Puntos de medición de emisiones gaseosas fugitivas

- Debido a la ausencia de una guía de monitoreo nacional para emisiones fugitivas se tomaron de manera referencial las recomendaciones del manual técnico OSHA Technical Manual, Section II: Sampling, Measuremet Methods and Instruments, Chapter 1 Personal Sampling For Air Contaminants, Chapter 3 Technical Equipment: Direct-Reading Instrumentation for Air Contaminants y se establecieron los siguientes puntos para la medición de emisiones:

N°	Código punto de medición	Matriz	Coordenadas UTM (Datum WGS84)			Descripción
			Zona	Este	Norte	
1	F00242-EM01	Emisiones gaseosas	17	475604	9499181	La medición se realizó en la posible fuente de emisión, ubicado en boca del pozo, en dos intervalos de tiempo de 3 minutos cada uno.
2	F00242-VA01	Verificación en alrededores	17	No aplica	No aplica	Medición referencial, se realizó en un recorrido en el área circundante alrededor del pozo en un radio de 1 m, con una duración de 5 minutos.

Se realizaron mediciones de los siguientes parámetros:

Matriz	Parámetros de medición
Emisiones gaseosas	- Compuestos Orgánicos Volátiles (COV_s) - Nivel Inferior de Explosividad (LEL) - Porcentaje de Oxígeno (% O_2) - Sulfuro de Hidrógeno (H_2S)

[1] Los resultados de las mediciones de lectura directa corresponden a los parámetros que deben ser evaluados in situ; por tanto, no requieren de un análisis de laboratorio.

PASIVOS AMBIENTALES - DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN

2.3 Resultado de las mediciones

Para la medición de gases se empleó un equipo detector de gases marca MultiRAE Lite, modelo PGM-6208, con número de serie M01CA02944, obteniéndose los siguientes resultados:

Código de Punto de Medición	Fecha	Hora de inicio	Parámetros									
			LEL (%)		O_2 (%)		H_2S (mg/m³)			COVs (mg/m³)		
			Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.	Prom.	Min.	Max.	Prom.
F00242-EM01	13/07/2015	12:01	0	0	20,9	20,9	0	0	0	0	0	0
F00242-VA01	13/07/2015	11:46	0	0	20,9	20,9	0	0	0	0	0	0

III. OBSERVACIONES

- El estado del tiempo se presenta cielo despejado con leves vientos y fuerte radiación solar.

IV. ANEXOS

1. Registro fotográfico de cada punto de medición.
2. Copia de certificado de calibración de equipo.
3. Tabla con registro detallado de datos.

Lima, 24 JUL. 2015

Ing. Francisco J.Méndez Mendoza
Tercero evaluador

PASIVOS AMBIENTALES - DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN - V°B°

ANEXO I

Registro Fotográfico



Fotografía N° 1. Medición en el punto F00242-EM01, ubicado en boca del pozo T4774.



Fotografía N° 2. Mediciones en F00242-VA01, recorrido en el área circundante alrededor del pozo T4774.

ANEXO II

Copia del Certificado de Calibración

Calle Francisco seguín N° 148,
Of. 102, Urb. Las Gardenias
Santiago de Surco
Telf.: 275-4242

Tech Peru
INDUSTRIAL SUPPLY

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD

Certificado N° 0002770-D24062015

Nombre del Producto:	MultiRAE Lite
Modelo:	PGM-6208
Número de Serie:	MO1CA02944
Fecha de Verificación:	24/06/2015
Fecha de Vencimiento:	21/12/2015

Patrones de Calibración:

	GAS	CONCENTRACIÓN	BALANCE	LOT#
1	Monóxido de Carbón (CO)	50ppm	N2	1801775
2	Sulfuro de Hidrógeno (H2S)	10ppm	N2	1801775
3	Oxígeno (O2)	18%	N2	1801775
4	Metano (CH4)	50%LEL	N2	1801775
5	Isobutileno (I-C4H8)	100PPM	AIRE	1474424

Resultados del Test:

#	SENSOR	SPAN	UOM
1	LEL	48	% LEL
2	pbO2	18.9	%
3	H2S100	11.2	ppm
4	CO500	55	ppm
5	PID (10.6V LR)	99	ppm

Temperatura: 22°C, Humedad: 72% HR, Presión: 747.47 mmHg

Este instrumento ha sido calibrado utilizando gases patrones e instrumentos indicados por el fabricante en su manual de procedimientos.

Lima, 24 de junio de 2015

Aprobado por:

LUIS M. GASPARD CHIRINOS
GERENTE GENERAL
TECH PERU INDUSTRIAL SUPPLY SAC

ANEXO III

Registro de datos

REGISTRO DE DATOS

F00242-EM01														
Dato	Fecha/Hora	LEL(%LEL) (Min)	LEL(%LEL) (Avg)	LEL(%LEL) (Max)	OXY(%) (Min)	OXY(%) (Avg)	OXY(%) (Max)	H2S(mg/m³) (Min)	H2S(mg/m³) (Avg)	H2S(mg/m³) (Max)	VOC(mg/m³) (Min)	VOC(mg/m³) (Avg)	VOC(mg/m³) (Max)
1	13/07/2015 12:01	0	0	0	20,9	20,9	20,9	0	0	0	0	0	0
2	13/07/2015 12:01	0	0	0	20,9	20,9	20,9	0	0	0	0	0	0
3	13/07/2015 12:01	0	0	0	20,9	20,9	20,9	0	0	0	0	0	0
4	13/07/2015 12:01	0	0	0	20,9	20,9	20,9	0	0	0	0	0	0
5	13/07/2015 12:02	0	0	0	20,9	20,9	20,9	0	0	0	0	0	0
6	13/07/2015 12:02	0	0	0	20,9	20,9	20,9	0	0	0	0	0	0
7	13/07/2015 12:02	0	0	0	20,9	20,9	20,9	0	0	0	0	0	0
8	13/07/2015 12:02	0	0	0	20,9	20,9	20,9	0	0	0	0	0	0
9	13/07/2015 12:03	0	0	0	20,9	20,9	20,9	0	0	0	0	0	0
10	13/07/2015 12:03	0	0	0	20,9	20,9	20,9	0	0	0	0	0	0
11	13/07/2015 12:03	0	0	0	20,9	20,9	20,9	0	0	0	0	0	0
12	13/07/2015 12:03	0	0	0	20,9	20,9	20,9	0	0	0	0	0	0
13	13/07/2015 12:08	0	0	0	20,9	20,9	20,9	0	0	0	0	0	0
14	13/07/2015 12:08	0	0	0	20,9	20,9	20,9	0	0	0	0	0	0
15	13/07/2015 12:08	0	0	0	20,9	20,9	20,9	0	0	0	0	0	0
16	13/07/2015 12:08	0	0	0	20,9	20,9	20,9	0	0	0	0	0	0
17	13/07/2015 12:09	0	0	0	20,9	20,9	20,9	0	0	0	0	0	0
18	13/07/2015 12:09	0	0	0	20,9	20,9	20,9	0	0	0	0	0	0
19	13/07/2015 12:09	0	0	0	20,9	20,9	20,9	0	0	0	0	0	0
20	13/07/2015 12:09	0	0	0	20,9	20,9	20,9	0	0	0	0	0	0
21	13/07/2015 12:10	0	0	0	20,9	20,9	20,9	0	0	0	0	0	0
22	13/07/2015 12:10	0	0	0	20,9	20,9	20,9	0	0	0	0	0	0
23	13/07/2015 12:10	0	0	0	20,9	20,9	20,9	0	0	0	0	0	0
24	13/07/2015 12:10	0	0	0	20,9	20,9	20,9	0	0	0	0	0	0

F00242-VA01														
Dato	Fecha/Hora	LEL(%LEL) (Min)	LEL(%LEL) (Avg)	LEL(%LEL) (Max)	OXY(%) (Min)	OXY(%) (Avg)	OXY(%) (Max)	H2S(mg/m³) (Min)	H2S(mg/m³) (Avg)	H2S(mg/m³) (Max)	VOC(mg/m³) (Min)	VOC(mg/m³) (Avg)	VOC(mg/m³) (Max)
1	13/07/2015 11:46	0	0	0	20,9	20,9	20,9	0	0	0	0	0	0
2	13/07/2015 11:46	0	0	0	20,9	20,9	20,9	0	0	0	0	0	0
3	13/07/2015 11:46	0	0	0	20,9	20,9	20,9	0	0	0	0	0	0
4	13/07/2015 11:46	0	0	0	20,9	20,9	20,9	0	0	0	0	0	0
5	13/07/2015 11:47	0	0	0	20,9	20,9	20,9	0	0	0	0	0	0
6	13/07/2015 11:47	0	0	0	20,9	20,9	20,9	0	0	0	0	0	0
7	13/07/2015 11:47	0	0	0	20,9	20,9	20,9	0	0	0	0	0	0
8	13/07/2015 11:47	0	0	0	20,9	20,9	20,9	0	0	0	0	0	0
9	13/07/2015 11:48	0	0	0	20,9	20,9	20,9	0	0	0	0	0	0
10	13/07/2015 11:48	0	0	0	20,9	20,9	20,9	0	0	0	0	0	0
11	13/07/2015 11:48	0	0	0	20,9	20,9	20,9	0	0	0	0	0	0
12	13/07/2015 11:48	0	0	0	20,9	20,9	20,9	0	0	0	0	0	0
13	13/07/2015 11:49	0	0	0	20,9	20,9	20,9	0	0	0	0	0	0
14	13/07/2015 11:49	0	0	0	20,9	20,9	20,9	0	0	0	0	0	0
15	13/07/2015 11:49	0	0	0	20,9	20,9	20,9	0	0	0	0	0	0
16	13/07/2015 11:49	0	0	0	20,9	20,9	20,9	0	0	0	0	0	0
17	13/07/2015 11:50	0	0	0	20,9	20,9	20,9	0	0	0	0	0	0
18	13/07/2015 11:50	0	0	0	20,9	20,9	20,9	0	0	0	0	0	0
19	13/07/2015 11:50	0	0	0	20,9	20,9	20,9	0	0	0	0	0	0
20	13/07/2015 11:50	0	0	0	20,9	20,9	20,9	0	0	0	0	0	0

ANEXO 7

Ficha de información de pozo (fuente: Estudio Perupetro)

INFORMACIÓN DE POZO

Pozo	T4774	**Área**	Río Bravo	**Lote**	VI
Coordenada Este		Coordenada Norte			
Cía Operadora	Sapet				
Cía Perforació	IPCo				
Prioridad de Abandono		Profundidad total	2700		
Fecha de Perforación	28/02/1956	Profundidad efectiva	2637		
Fecha de Completación	15/03/1956				
Casing de Superficie e Intermedios	9 5/8"- J55- 36#				
Profundidad de casing de Superficie e Intermedios	239'-11'				
Casing de producción y lainas	4 1/2"- J55- 9.5#				
Profundidad de casing de producción y lainas	2669'-9'				
Intervalos Perforados	2617'-2148'				
Tope Cemento		Formaciones	Pariñas		
Tipo y Cantidad de Tapones					
Profundidad de tapones					
Tope de Tapones	0	Estado	Abandonado inyector		
Intervalos abiertos	2617'-2148'	Fecha de último Estado			
Adecuadamente abandonado	No	Último Servicio de Pozos			
Cumple con Legislación	No	Fecha Último Servicio de Pozos			
Impacto Ambiental y Seguridad					
Código Intervención	2A	Se encuentra entre Construcciones			
Estado del pozo	ATA	Acceso			
Identificado		Terraplèn			
Rx Abandono		Foto			
Observaciones	IPR: INYECTOR DE AGUA.				

Fuente: PERUPETRO - 2002

ANEXO 8

Ficha de identificación de Pasivos Ambientales del Osinergmin

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

Número: 445	**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 : T4774

Coordenadas UTM Insitu (Sistema WGS84)		***Zona***
Norte	***Este***	***17***
9499182	***475604***	

2. DESCRIPCIÓN DEL PASIVO AMBIENTAL

Pozo ATA, con código T4774, ubicado cerca a unos 5 metros de una vía carrozable; en este pozo hay una filtración de agua y presenta la tubería expuesta al medio ambiente y sin terraplén. Se encuentra en una quebrada seca y tiene como especies vegetales predominantes al espino (*Acacia sp)*, algarrobo (*Prosopis sp),* pino (*Tamarix sp*), entre otras especies vegetales.

3. REGISTRO FOTOGRÁFICO





El inadecuado abandono del pozo.

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

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

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

Contaminación Ambiental	X	Aspectos de interés Humano	
Aspectos Estéticos		Ecológico	

***7.* TITULAR ACTUAL**

Sapet Development Peru Inc. Sucursal Perú.

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

IPCo (fecha de perforación el 28 de febrero de 1956 y fecha de abandono el 01 de junio de 1958).

***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 T4774 es un pozo ATA.

Armando Martín Eneque Puicón
Supervisor Ambiental

COLEGIO DE BIOLOGOS DEL PERU
Armando Eneque Puicón
BIOLOGO
C.B.P. 4217

ANEXO 9

Carta SL-HSE-C-035-2015 (fuente: Informe de Identificación de Potenciales Pasivos Ambientales del Lote VII/VI - de SAPET DEVELOPMENT PERU INC, página 17).

SAPET DEVELOPMENT PERU INC.
SUCURSAL PERU
Av. Alfredo Benavides N° 2050, Oficina 101, Miraflores, Lima - 18, Perú
Teléfonos: 444-7997 444-7330 444-7334 / Fax (51-1) 445-5459

"Año de la Diversificación Productiva y del Fortalecimiento de la Educación"

ESTE DOCUMENTO ES RECIBIDO EN LA SEDE CENTRAL DEL OEFA EN UNA DIRECCIÓN DISTINTA A LA CONSIGNADA POR EL REMITENTE

TRAMITE DOCUMENTARIO
RECIBIDO
30 ENE. 2015
Reg. N°: 8292 Hora: 11:13
Firma:
La Recepción no implica conformidad

SL - HSE - C – 035 - 2015

Talara, 29 de Enero de 2015.

Señora
Maria Antonieta Merino Taboada
Directora de Supervisión (e)
Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental
OEFA
Calle Manuel Gonzáles Olaechea N° 247 San Isidro
Lima.-

Asunto: Identificación de Potenciales Pasivos Ambientales Lote VII/VI

Referencia: Resolución Ministerial N° 536-2014-MEM/DM

De nuestra consideración:

Tenemos el agrado de dirigirnos a usted para saludarle cordialmente, y a la vez remitirle el Informe de Identificación de Potenciales Pasivos Ambientales del Lote VII/V, en cumplimiento con la Resolución Ministerial N° 536-2014-MEM/DM, por el cual se aprueba el Inventario Inicial de Pasivos Ambientales del Subsector Hidrocarburos, el mismo que se encuentra basado en la evaluación y clasificación de los Pasivos Ambientales identificados por el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental – OEFA.

Por lo tanto, anexamos un (01) ejemplar en medio físico y un (01) ejemplar en formato digital del Informe indicado en el Asunto.

Sin otro particular, le brindamos muestra de nuestra consideración y estima.

Atentamente,

SAPET DEVELOPMENT PERU INC.
SUCURSAL PERU
JANETH RODRIGUEZ BRICEÑO
APODERADO

Adjunto:
- 01 File con el Informe de Potenciales Pasivos Ambientales del Lote VII/V
- 01 CD

ITEM	POZO	YACIMIENTO	ESTADO A INICIO DEL CONTRATO	ESTADO AL 2015	ULTIMA FECHA DE PROD	COORDENADAS WGS-84	
						ESTE (m)	NORTE (m)
504	4577	CHIVO	ATA	ATA	01/12/1958	470353.748	9502196.759
505	4592	JABONILLAL	ATA	ATA	01/04/1962	477650.748	9502936.759
506	4602	CHIVO	ATA	ATA	01/12/1961	470416.748	9502465.759
507	4624	CHIVO	ATA	ATA	01/11/1957	469960.748	9501804.759
508	4634	CHIVO	ATA	ATA	01/02/1981	470137.748	9501303.759
509	4650	RIOBRAVO	ATA	ATA	01/12/1982	474658.748	9499625.759
510	4773	RIOBRAVO	ATA	ATA	-	475134.748	9498880.759
511	4774	RIOBRAVO	ATA	ATA	-	475608.748	9499176.759
512	4775	COBRA	ATA	ATA	01/02/1988	471841.748	9503067.759
513	4796	RIOBRAVO	ATA	ATA	-	475114.748	9500026.759
514	4797	CARRIZAL	ATA	ATA	01/01/1965	475759.748	9500357.759
515	4798	CARRIZAL	ATA	ATA	-	475787.748	9500654.759
516	4818	CHIVO	ATA	ATA	01/02/1957	470345.748	9502010.759
517	4977	BRONCO	ATA	ATA	01/03/1964	475586.748	9504968.759
518	5005	CORRAL	ATA	ATA	01/06/1966	474492.748	9500842.759
519	5110	MALACAS	ATA	ATA	01/07/1972	468127.748	9500972.759
520	5284	ROCOTO	ATA	ATA	01/02/1972	477491.748	9504947.759
521	5298	RIOBRAVO	ATA	ATA	01/12/1982	474430.748	9499701.759
522	5301	ROCOTO	ATA	ATA	01/11/1971	477305.748	9504867.759
523	5323	RIOBRAVO	ATA	ATA	01/12/1982	474347.748	9499864.759
524	5346	ROCOTO	ATA	ATA	-	478128.748	9504944.759
525	5395	CARRIZAL	ATA	ATA	01/04/1973	475228.748	9501299.759
526	5469	JABONILLAL	ATA	ATA	01/06/1992	478447.904	9502020.096
527	5515	CHACO	ATA	ATA	-	475098.748	9503859.759
528	7339	LEONES	ATA	ATA	01/09/1991	479380.748	9497064.759
529	7642	LOBITOS	ATA	ATA	01/02/1994	470786.748	9509672.759
530	7762	LEONES	ATA	ATA	01/05/1991	473813.748	9499160.759
531	7834	LEONES	ATA	ATA	01/01/1995	475621.748	9499729.759
532	9187	CRUZ	ATA	ATA	-	471891.748	9508809.759
533	9377	CRUZ	ATA	ATA	-	471535.748	9509163.759
534	9378	CRUZ	ATA	ATA	-	471028.748	9509782.759
535	9399	CRUZ	ATA	ATA	-	473633.748	9508366.759
536	9896	CRUZ	ATA	ATA	-	471247.748	9509629.759
537	10028	CRUZ	ATA	ATA	-	473423.748	9508403.759
538	10164	CRUZ	ATA	ATA	-	473253.748	9509070.759
539	161A	MILLON	ATA	ATA	-	468640.748	9507041.759
540	1683T	JABONILLAL	ATA	ATA	01/05/1960	477615.748	9500873.759
541	1736L	LOBO	ATA	ATA	01/06/1978	467744.748	9505210.759
542	1736T	JABONILLAL	ATA	ATA	01/05/1960	477562.748	9500550.759
543	1822T	CARRIZAL	ATA	ATA	01/11/1956	475785.748	9501314.759