ORGANISMO DE EVALUACIÓN Y FISCALIZACIÓN AMBIENTAL
SUBDIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE LA CALIDAD AMBIENTAL
RECIBIDO
30 OCT. 2015
V°B° ..... Hora: 10:00
Firma: GW

INFORME N° 1595- 2015-OEFA/DE-SDCA-CIPASH

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

De : **FRANCISCO JAVIER MÉNDEZ MENDOZA**
Tercero Evaluador para la Identificación de Pasivos Ambientales del Subsector Hidrocarburos

Asunto : Identificación del Pasivo Ambiental del Subsector Hidrocarburos con código de Ficha OEFA F02825, ubicado en el Lote VII/VI (ex Lote VI), en el distrito de Lobitos de la provincia de Talara del departamento de Piura

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

Referencia : Plan Operativo Institucional 2015

Fecha : Lima, 30 SET. 2015

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, 4 de marzo del 2015 y verificación complementaria el 22 de julio del 2015						

II. DATOS ESPECÍFICOS

Ficha OEFA F02825		Lote	Ubicación	Localización UTM (WGS 84)			Descripción
				Zona	Este	Norte	
Pozo	L_100	Lote VII/VI (ex Lote VI)	Lobitos	17	469196	9508042	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 L_100) es un pasivo ambiental del subsector hidrocarburos, identificado con código de Ficha OEFA F02825.

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 (en adelante, **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 (en adelante, **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 DE PASIVO AMBIENTAL DEL SUBSECTOR HIDROCARBUROS CON CÓDIGO DE FICHA OEFA F02825

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 pasivo ambiental evaluado corresponde a un pozo inactivo, considerado en el Estudio Perupetro como un pozo APA sin código de intervención. De acuerdo a lo dicho en el estudio, este pozo fue "abandonado por no económico"; es decir cerrado por tener baja producción, presenta un (1) intervalo perforado que cuenta con un (1) tapón de cemento, cuyo tope está a 10 pies (equivalente a 3 m) de profundidad. Según el Estudio Perupetro, el pozo cumple con la legislación de la época y se registra que se encuentra adecuadamente abandonado (ver anexo 7).

11. Según, el registro de Osinergmin es un pozo APA, que presenta casing que sobresale 0,7 m sobre la superficie del suelo (ver anexo 8).

12. Según el 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 Nº 536-2014-MEM/DM, menciona en la página 6, ítem 80 que el pozo L_100, mantiene la condición de pozo APA (ver anexo 9).

V.2 Descripción del pasivo ambiental y área circundante

V.2.1 Identificación del área

13. De lo revisado en el Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto "Perforación de 3 022 Pozos de Desarrollo y Prospección Sísmica 2D de 59 km. del Lote VII/VI, ubicado en los distritos de Lobitos, Pariñas y La Brea provincia Talara, región Piura" aprobado por Resolución Directoral N° 203-2012-MEM/AAE de fecha 03 de Agosto del 2012, el Lote VII/VI (ex Lote VI) tiene el clima de tipo cálido muy seco tropical con escasa precipitación durante todas las estaciones. Presenta temperaturas promedio de 22°C, en una zona o paisaje denominado Ecosistema de colinas bajas moderadamente disectadas y colinas bajas fuertemente disectadas del desierto superárido tropical.

14. El área de evaluada corresponde a la zona de Bahía de Lobitos; asimismo, se caracteriza por presentar una superficie plana, con presencia de casas de material de quincha y madera en los alrededores, se logra divisar a 200 m aproximadamente la orilla del mar del balneario de lobitos y un muelle artesanal. Se observa actividades turísticas y deportivas en la zona como veraneantes y surfistas.

V.2.2 Descripción del pasivo ambiental

15. Durante la verificación *in situ* realizada por el OEFA el 4 de marzo del 2015, el pozo inactivo fue ubicado en un montículo de arena y material de préstamo con acceso vehicular directo. El pozo presenta *casing* cementado de 34 pulgadas de diámetro, que sobresale 0,35 m sobre la superficie del terreno. Se logró distinguir en la parte superior del *casing* cementado una varilla cortada. Asimismo, no se observó afloramiento superficial de líquidos en el área circundante al pozo ni se percibieron emisiones gaseosas fugitivas provenientes del mismo (ver anexos 1 y 2).

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 suelo con hidrocarburos, estableciéndose de esta manera la ubicación de los puntos de muestreo de suelo, tras el análisis de las muestras recolectadas, los resultados del informe de ensayo del laboratorio determinan que las concentraciones de las fracciones de hidrocarburos F2 y F3 no supera la concentración establecida en el Estándar de Calidad Ambiental (en adelante, **ECA**[6]) para suelo de uso residencial/parques aprobado por el Decreto Supremo N° 002-2013-MINAM, pero evidencia la presencia de suelo impregnado con hidrocarburos como se detalla en el Ítem V.3.1.

17. En ese sentido, de la revisión documentaria y verificación *in situ* se tiene que el pozo se encuentra mal abandonado, toda vez que no cuenta con un último tapón de cemento desde los doscientos (200) metros de profundidad hasta la superficie; asimismo, no se evidenció la existencia de la varilla de acero de dos (2) metros de altura sobre el nivel de la superficie conteniendo el número del pozo, tal como se establece en los Artículo 200° y

---

6 **Ley N° 28611 – Ley General del Ambiente**
Artículo 31º.- 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.

203° 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) 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 ambiental de suelo

Matriz	Código del punto de muestreo	Parámetros analizados	Descripción	WGS 84 Zona 17M	
				Este	Norte
Suelo	F02825-SU01	FH F1(C_5-C_{10}) FH F2(C_{10}-C_{28}) FH F3(C_{28}-C_{40})	Muestra puntual a 2 m al noroeste del pozo y a una profundidad de 0,3 m de la superficie del suelo.	469193	9508044
Suelo	F02825-SU02	FH F1(C_5-C_{10}) FH F2(C_{10}-C_{28}) FH F3(C_{28}-C_{40})	Muestra puntual 3 m al noreste del pozo y a una profundidad de 0,3 m de la superficie del suelo.	469205	9508052

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 fueron comparados con el ECA para suelo de uso residencial/parques (Decreto Supremo N° 002-2013-MINAM), dado que se ha observado viviendas y espacios destinados a actividades de recreación y de esparcimiento. 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	Porcentaje por encima del ECA	Laboratorio	Número de informe de ensayo de laboratorio
Suelo	F02825-SU01	FH F1(C_6-C_{10})	< 10	mg/kg	200	No Supera	AGQ Perú S.A.C.	S-15/25053
Suelo	F02825-SU01	FH F2(C_{10}-C_{28})	16	mg/kg	1 200	No Supera	AGQ Perú S.A.C.	S-15/25053
Suelo	F02825-SU01	FH F3(C_{28}-C_{40})	44	mg/kg	3 000	No Supera	AGQ Perú S.A.C.	S-15/25053
Suelo	F00825-SU02	FH F1(C_6-C_{10})	< 10	mg/kg	200	No Supera	AGQ Perú S.A.C.	S-15/25054

7 **Decreto Supremo N° 032-2004-EM - Reglamento de las Actividades de Exploración y Explotación de Hidrocarburos.**
Artículo 200°.- Tapones en casos 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 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 rellenada y la locación sera restaurada de acuerdo al PMA del EIA o al instrumento de gestion ambiental correspondiente."
(...)

Matriz	Código de muestra	Parámetros analizados	Resultado	Unidad	ECA	Porcentaje por encima del ECA	Laboratorio	Número de informe de ensayo de laboratorio
Suelo	F02825-SU02	FH F2(C_{10}-C_{28})	< 5	mg/kg	1 200	No Supera	AGQ Perú S.A.C.	S-15/25054
Suelo	F02825-SU02	FH F3(C_{28}-C_{40})	< 5	mg/kg	3 000	No Supera	AGQ Perú S.A.C.	S-15/25054

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 que el límite de cuantificación del método empleado por el laboratorio.

21. Los resultados obtenidos muestran la presencia de hidrocarburos en el suelo, correspondiente a la Fracción de hidrocarburos F2 (C_{10}-C_{28}) y F3 (C_{28}-C_{40}) de la muestra F02825-SU01; sin embargo, sus concentraciones no superan el ECA para suelo de uso residencial/parques.

V.3.2 Medición de emisiones gaseosas fugitivas

22. Para verificar la presencia de emisiones gaseosas fugitivas provenientes del pozo, el 22 de julio de 2015 se realizó una evaluación para la detección de gases asociados a la presencia del pozo.

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 posible fuente de emision	- 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: Reporte de muestreo ambiental de emisiones gaseosas fugitivas. CIPASH-2015 - N°0337 - EM.

24. La descripción y ubicación de los puntos de medición de emisiones gaseosas fugitivas se detallan en la Tabla 4.

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 en posible fuente de emisión	F02825-EM01	La medición se realizó en la posible fuente de emisión, en dos intervalos de tiempo de 5 minutos cada uno.	469195	9508041
Verificación en alrededores	F02825-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: Reporte de muestreo ambiental de emisiones gaseosas fugitivas. CIPASH-2015 - N°0337 - EM.

25. De la medición realizada en campo se obtuvieron los siguientes resultados (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 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.
F02825-EM01	22/07/2015	13:20	0	0	20,9	20,9	0	0	0	0	0	0
F02825-VA01	22/07/2015	13:00	0	0	20,9	20,9	0	0	0	0	0	0

Fuente: Reporte de muestreo ambiental de emisiones gaseosas fugitivas. CIPASH-2015 - N°0337 - EM.

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

27. Los resultados obtenidos en la posible fuente de emisión (F02825-EM01) no se cuantifican valores de Límite Inferior de Explosividad (LEL), COVs y H_2S, y los valores de oxigeno fueron normales de oxígeno (20,9%).

28. Los resultados obtenidos en los alrededores a la ubicación del pozo (F02825-VA01) muestran que no se detectó presencia de COVs ni H_2S; asimismo, no se cuantificaron valores para el Límite Inferior de Explosividad (LEL) y los niveles de oxígeno en esta área fueron los normales (20,9%), por lo que no existe peligro de inflamabilidad.

29. La estimación del nivel de riesgo se realizará sólo en función a la estructura del pozo mal abandonado, debido a que las concentraciones de hidrocarburos en el suelo no superan el ECA para suelo de uso residencial/parques y las mediciones de emisiones gaseosas no serán tomadas en cuenta.

V.4 Estimación del Nivel de Riesgo

30. La estimación del nivel de riesgo del pasivo ambiental, se estimó 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.

V.4.1 Salud

Identificación de peligros

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

Estimación de la probabilidad

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)	El pozo se encuentra aproximadamente a 25 m de caseta de control de pesca artesanal y viviendas del balneario Lobitos.	4
Población potencialmente afectada (Pobl.)	Población asentada en el balneario de Lobitos, el cual se estima sea superior a 100 personas.	4
Total		11

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.*

34. Para la puntuación de 11, 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

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 3), el valor del riesgo para la salud es 3, 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. Existe peligro de ocasionar daños en la integridad física de las personas producto de caídas y/o golpes debido al estado en que se encuentra el pozo.

Estimación de la probabilidad

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 se encuentra aproximadamente a 25 m de la ubicación del pozo, por lo que se haría un recorrido corto a pie.	4
Potencial de colapso	El *casing* del pozo se encuentra a 0,35 m sobre el nivel del suelo.	1
Presencia de cercos	El área del pasivo ambiental no está cercada ni señalizada.	4
Potencial de incendios o explosión	Las propiedades de los residuos de hidrocarburos impregnados en el suelo, se encontrarían neutralizadas debido a su exposición a la intemperie y a agentes naturales. Asimismo el análisis de las emisiones gaseosas fugitivas provenientes del pozo registra valores para LEL =.0%, por lo tanto no es inflamable, lo que indicaría que los gases se encontrarían neutralizados.	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).

40. 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

41. 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

42. Reemplazando los valores obtenidos en esta ecuación tenemos: (1 x 3), el valor del riesgo para la seguridad de la población es 3, 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

43. No se identificó peligro inminente a nivel superficial asociado a la presencia del pozo que pueda afectar la calidad del ambiente, sin embargo al no estar herméticamente cerrado representa un peligro potencial en el tiempo.

Estimación de la probabilidad

44. 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

45. 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)	El pozo se encuentra aproximadamente a 25 m de caseta de control de pesca artesanal y viviendas del balneario Lobitos.	4
Calidad del Medio (CM)	Los resultados obtenidos muestran la presencia de Fracción de Hidrocarburos F2 (C_{10}-C_{28}) y F3 (C_{28}-C_{40}) en el suelo; sin embargo, sus concentraciones no superan el ECA para suelo de uso residencial/parques.	1
Total		8

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.*

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

47. 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

48. Reemplazando los valores obtenidos en esta ecuación tenemos: (1 x 2), el valor del riesgo para la calidad del ambiente 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.

VI. CONCLUSIÓN

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

(i) El pozo identificado con código Perupetro L_100, califica como un pozo mal abandonado que no cuenta con el último tapón de cemento desde los doscientos

(200) metros de profundidad hasta la superficie; asimismo, no se evidencia la existencia de la varilla de acero de dos (2) metros de altura sobre el nivel de la superficie conteniendo el número del pozo, tal como se establece en los Artículos 200° y 203° respectivamente del Decreto Supremo N° 032-2004-EM – Reglamento de las Actividades de Exploración y Explotación de Hidrocarburos.

(ii) En el área circundante al pozo, existe suelo impregnado con hidrocarburos, según los resultados obtenidos en laboratorio para los parámetros Fracción de Hidrocarburos F2 (C_{10}-C_{28}) y Fracción de Hidrocarburos F3 (C_{28}-C_{40}); sin embargo, las concentraciones registradas no han superado el valor establecido en el Estándar de Calidad Ambiental para suelo de uso residencial/parques, aprobado por Decreto Supremo N° 002-2013-MINAM.

(iii) El pozo mal abandonado (Pozo L_100) descrito en la Ficha OEFA F02825, 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 N° 29134 - Ley que Regula los Pasivos Ambientales del Subsector Hidrocarburos.

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

VII. RECOMENDACIÓN

50. 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 pasivos ambientales 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 – Sapet Development Perú INC. Sucursal Perú, página 6).

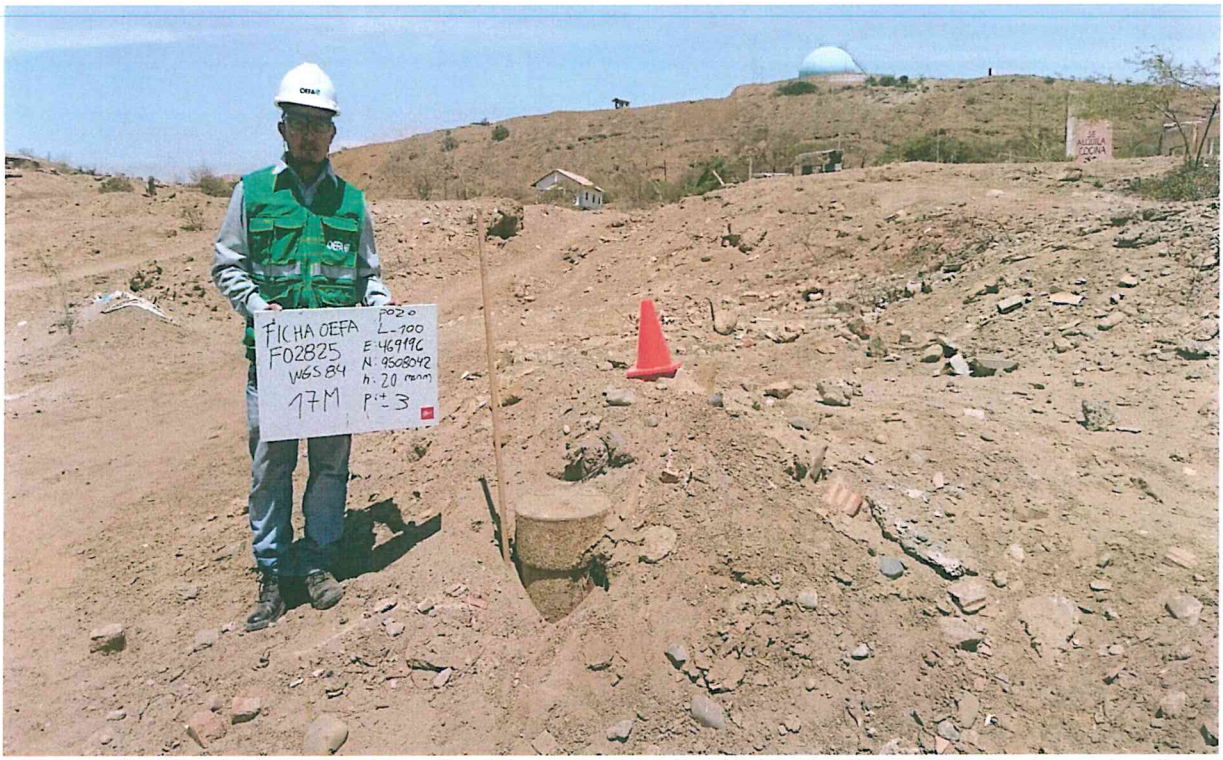
Atentamente,

FRANCISCO JAVIER MÉNDEZ MENDOZA
Tercero Evaluador para la Identificación de Pasivos Ambientales del Subsector Hidrocarburos

ANEXOS

ANEXO 1

Registro fotográfico



Fotografía N° 1. Vista de la ubicación del pozo con código PERUPETRO L_100 donde se visualizó *casing* cementado.



Fotografía N° 2. El área de evaluada corresponde a la zona de Bahía de Lobitos; de superficie plana, con presencia de casas de material de quincha y madera en los alrededores.



Fotografía N° 3. Muestra puntual a 2 m al noroeste del pozo y a una profundidad 0,3 m.



Fotografía N° 4. Medición se realizada en la posible fuente de emisión, en dos intervalos de tiempo de 5 minutos cada uno.

ANEXO 2

Ficha para la identificación de pasivos ambientales en el subsector hidrocarburos (OEFA)

Código de Ficha
F02825

FICHA PARA LA IDENTIFICACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES EN EL SUBSECTOR HIDROCARBUROS

Fecha de la visita:	Hora de la visita:	Nombre del evaluador:	Dirección / Unidad:
04-mar-15	13:56	LEIVA HASSINGGER FAVIO WILFREDO	OEFA/DE

I. IDENTIFICACIÓN Y UBICACIÓN

Localidad:
Distrito: LOBITOS
Provincia: TALARA
Región : PIURA

Código PERUPETRO: L_100

Estado Tiempo: ○ Lluvioso ◉ Soleado ○ Nublado
(Descripción)
Vientos moderados con dirección de sur a norte.

Lote ◉
Proyecto ○
Otros ○

Nombre: Lote VII/VI (ex Lote VI)
Área de operación: Pozo L_100

Coordenadas UTM	Datum Geodésico:	Zona:	Norte:	Este	Altitud (m):	Precisión (m):
	WGS84	17	9508042	469196	15	± 3

Breve Descripción de la zona:

El área de evaluada corresponde a la zona de Bahía de Lobitos; asimismo, se caracteriza por presentar una superficie plana, con presencia de casas de material de quincha y madera en los alrededores, se logra divisar a 200 m aproximadamente la orilla del mar del balneario de lobitos y un muelle artesanal. Se observa actividades turísticas y deportivas en la zona como veraneantes y surfistas

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:
	◉	○	○	○	○	Ninguno.

Descripción del Pasivo Ambiental:

Se observa un pozo inactivo, ubicado en un montículo con material de préstamo; asimismo, el pozo no se encuentra cercado ni señalizado. El pozo con 34 plg de diámetro sobresale 0,35 m de la superficie del terreno y se encuentra cementado, se logra distinguir que la varilla pudo ser removida ya que queda una porción de esta aun en la parte superior del casing. Cabe precisar que no se percibe emisiones gaseosas provenientes del pozo, tampoco se aprecia suelo impregnado con hidrocarburos ni afloramiento de líquidos.

Área afectada aprox. (m2): 12,5 **Profundidad aproximada del área afectada (m):** 0,3

III. ACTIVIDADES QUE SE REALIZAN DENTRO DEL ÁREA DE INFLUENCIA

Actividades económicas:	Industrial	☐	Comercial	☑	Agropecuaria	☐	**Otros:**	Ninguno.
Actividades recreativas:	Natación	☑	Caza	☐	Campo deportivo	☐	**Otros:**	Ninguno.

IV. SITUACIÓN DEL ENTORNO

Entorno	Distancia aprox. (m)	Descripción
Viviendas	25	Caseta de control de pesca artesanal y viviendas balneario Lobitos.
Infraestructura vial	5	Trocha carrrozable.
Infraestructura urbana	25	Casas de material noble y madera.
Áreas Agrícolas o Ganaderas	-	No se observa en un radio de 200 m.
Explotación forestal	-	No se observa en un radio de 200 m.
Bosque y/o Vegetación Natural	20	Vegetación autóctona.
Especies y Ecosistemas en Protección	-	No se observa en un radio de 200 m.
Otros	-	Ninguno.

Observaciones Ninguno.

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

Cuerpo de agua cercano: No
Distancia aproximada (m) 200
Nombre del cuerpo de agua: MAR DE GRAU
Volumen o caudal aproximado: No determinado.

PASIVOS AMBIENTALES - DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN - V°B°

FICHA PARA LA IDENTIFICACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES EN EL SUBSECTOR HIDROCARBUROS

Descripción del cuerpo de agua: SALINO

Uso del agua: Turístico, recreativo.

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** Ninguno.	

Descripción de infraestructura: No aplica.

Tipo de Residuo (En caso de existir)	Material de desbroce ☐	Chatarra ☐	Industrial ☐	Desmonte ☐	Escoria ☐	Construcción ☐	**Otros:** 0Ninguno.

Descripción de los residuos, en caso de existir (Volumen, etc.): No aplica.

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 ○

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 ○

PASIVOS AMBIENTALES - DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN - V°B°

FICHA PARA LA IDENTIFICACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES EN EL SUBSECTOR HIDROCARBUROS

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 PERU S-15/25053 S-15/25054	No aplica.	CIPASH-2015 N°0337-EM

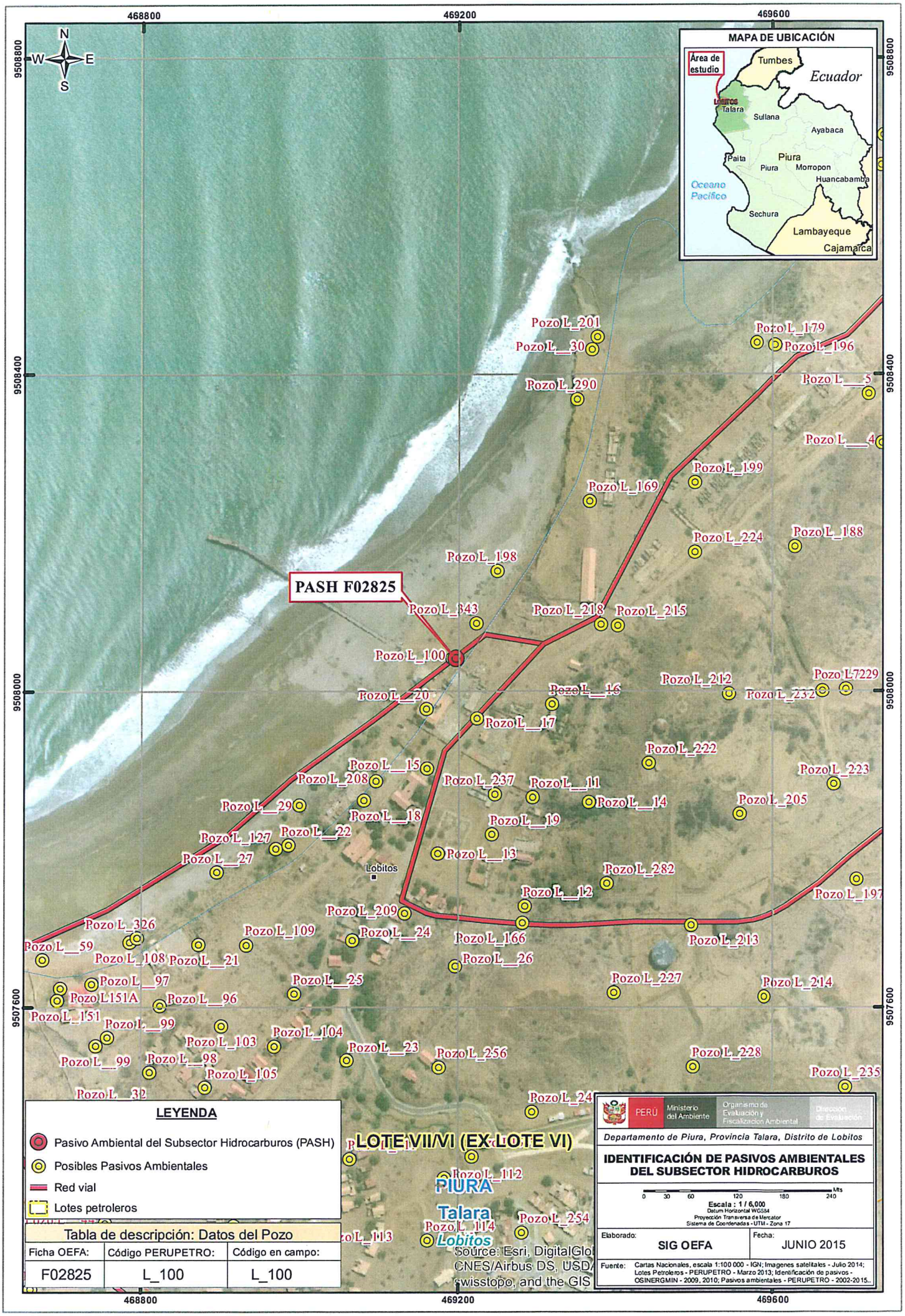
Observaciones: Los resultados obtenidos muestran la presencia de hidrocarburos en el suelo, correspondiente a la fracción de hidrocarburos F2 y Fracción de hidrocarburos F3, sus concentraciones no superan el ECA para suelo de uso residencial/parque.

LEIVA HASSINGGER FAVIO WILFREDO
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


468800
469200
469600
9508800
9508400
9508000
9507600
N
W
E
S
MAPA DE UBICACIÓN
Área de estudio
Tumbes
Ecuador
LOBITOS
Talara
Sullana
Ayabaca
Paita
Piura
Piura
Morropon
Huancabamba
Oceano Pacífico
Sechura
Lambayeque
Cajamarca
PASH F02825
Pozo L_201
Pozo L__30
Pozo L_290
Pozo L_179
Pozo L_196
Pozo L__5
Pozo L__4
Pozo L_199
Pozo L_169
Pozo L_224
Pozo L_188
Pozo L_198
Pozo L_343
Pozo L_218
Pozo L_215
Pozo L_100
Pozo L_212
Pozo L7229
Pozo L__16
Pozo L_232
Pozo L__20
Pozo L__17
Pozo L_222
Pozo L__15
Pozo L_223
Pozo L_208
Pozo L_237
Pozo L__11
Pozo L__14
Pozo L_205
Pozo L__29
Pozo L__18
Pozo L__19
Pozo L_127
Pozo L__22
Pozo L__27
Pozo L__13
Lobitos
Pozo L_282
Pozo L__12
Pozo L_197
Pozo L_209
Pozo L_326
Pozo L_109
Pozo L__24
Pozo L_166
Pozo L_213
Pozo L__59
Pozo L_108
Pozo L__21
Pozo L__26
Pozo L__97
Pozo L__25
Pozo L_227
Pozo L_214
Pozo L151A
Pozo L__96
Pozo L_151
Pozo L__99
Pozo L_103
Pozo L_104
Pozo L__23
Pozo L_256
Pozo L_228
Pozo L__99
Pozo L__98
Pozo L_105
Pozo L_235
Pozo L__32
Pozo L_24
LOTE VII/VI (EX LOTE VI)
Pozo L_112
PIURA
Talara
Pozo L_254
Pozo L_114
Lobitos
Pozo L_113
Source: Esri, DigitalGlo
CNES/Airbus DS, USD
swisstopo, and the GIS
LEYENDA
Pasivo Ambiental del Subsector Hidrocarburos (PASH)
Posibles Pasivos Ambientales
Red vial
Lotes petroleros
Tabla de descripción: Datos del Pozo
Ficha OEFA: F02825
Código PERUPETRO: L_100
Código en campo: L_100
PERÚ
Ministerio del Ambiente
Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental
Dirección de Evaluación
Departamento de Piura, Provincia Talara, Distrito de Lobitos
IDENTIFICACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL SUBSECTOR HIDROCARBUROS
0 30 60 120 180 240 Kilómetros
Escala : 1 / 6,000
Datum Horizontal WGS84
Proyección Transversa de Mercator
Sistema de Coordenadas - UTM - Zona 17
Elaborado: SIG OEFA
Fecha: JUNIO 2015
Fuente: Cartas Nacionales, escala 1:100 000 - IGN; Imagenes satelitales - Julio 2014; Lotes Petroleros - PERUPETRO - Marzo 2013; Identificación de pasivos - OSINERGMIN - 2009, 2010; Pasivos ambientales - PERUPETRO - 2002-2015..

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 L_100** y a su área circundante correspondiente a la **Ficha OEFA F02825**, ubicado en el **distrito de Lobitos,** 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 VI)**.

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	F02825-SU01	22/07/2015	12:05	17	469193	9508044	Muestra puntual a 2 m al noroeste del pozo. La profundidad de toma de muestra es 0,3 m de la superficie del suelo.
2	F02825-SU02	22/07/2015	12:17	17	469205	9508052	Muestra puntual a 3 m al noreste del pozo. La profundidad de toma de muestra es 0,3 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° 2391-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.

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

ANEXO I
Registro Fotográfico



Fotografía N° 1. Toma de muestra de suelo en el punto F02825-SU01, ubicado a 2 m al noroeste del Pozo L_100.



Fotografía N° 2. Toma de muestra de suelo en el punto F02825-SU02, ubicado a 3 m al noreste del Pozo L_100.

ANEXO II

Copia de Cadena de Custodia con sello de recepción del laboratorio

SDD-15-006670

OEFA

CADENA DE CUSTODIA

TDR N°: 2391 | 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:	María Peralta
Teléfono/Anexo :	985 276859
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

PRESERVANTE QUÍMICO (Marcar con X) — FILTRADA (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	$(NH_4)_2SO_4$

PARÁMETROS FISICOQUÍMICOS Y/O BIOLÓGICOS

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	Fracción F1(C6-C10)	Fracción F2(C10-C28)	Fracción F3(C28-C40)		Observaciones
S-25053	FO2825-SU01	22/09/15	12:05	SU		1		X	X	X	S-0192-PE	Suelo con material prestamo
S-25054	FO2825-SU02	22/09/15	12:19	SU		1		X	X	X		Suelo con material prestamo

AGQ PERU 24 JUL 2015 Operaciones

OBSERVACIONES GENERALES

RESPONSABLE 1: FRANCISCO MENDEZ — Firma:

RESPONSABLE 2 — Firma:

LÍDER DE GRUPO: MARÍA PERALTA — Firma:

(*) 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; AREY: Agua de Reinyección		

CONDICIONES DE LAS MUESTRAS (DE CAMPO)

	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

PARA SER LLENADO POR EL ÁREA DE RECEPCIÓN (LABORATORIO)

CONFORMIDAD DE RECEPCIÓN DE MUESTRAS

Fecha de Recepción:

Hora de Recepción: 11:40

Recibidas por: DAVID CALLAN

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-15/01225	PNT Muestreo		Cod Cliente:	106327
Lugar de Muestreo:	LA BREA-TALARA- PIURA			Contrato:	PE15-0028-AMB
Descripción:	TDR N° 2391			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

26/8/15

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-15/01225

MUESTRAS

Nº de Referencia: / Descripción:	Rev.	Análisis:	Lugar de Muestreo: / Punto de Muestreo:	Fecha Recepción: / Fecha Toma Muestra:	Fecha Inicio: / Fecha Fin:
S-15/25053		S-0192-PE	LA BREA - TALARA - PIURA	24/7/15	28/7/15
TDR N° 2391 / F02825 - SU01			F02825 - SU01	22/7/15	21/8/15
HORA DE MUESTREO=12:05 H					
S-15/25054		S-0192-PE	LA BREA - TALARA - PIURA	24/7/15	28/7/15
TDR N° 2391 / F02825 - SU02			F02825 - SU02	22/7/15	25/8/15
HORA DE MUESTREO=12:17 H					

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 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.

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/01225

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	S-15/25053 F02825 - SU01	S-15/25054 F02825 - SU02	Unidades	CMA
Características Básicas				
Humedad	5,10	4,28	%	
Hidrocarburos				
Hidrocarburos Totales >C10-C28 (DRO)	16,0	< 5	mg/kg MS	
Hidrocarburos Totales >C28-C40 (Pesados)	44,0	< 5	mg/kg MS	
Hidrocarburos Totales >C5-C40	60,0	< 5	mg/kg MS	
Hidrocarburos Totales C5-C10	< 10	< 10	mg/kg MS	

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/01225

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 L_100** y a su área circundante correspondiente a la **Ficha OEFA F02825**, ubicado en el distrito de **Lobitos,** 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 VI)**.

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	F02825-EM01	Emisiones gaseosas fugitivas provenientes del pozo	17	469195	9508041	La medición se realizó en la posible fuente de emisión, en dos intervalos de tiempo de 3 minutos cada uno.
2	F02825-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.

[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.

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)

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.
F02825-EM01	22/07/2015	13:20	0	0	20,9	20,9	0	0	0	0	0	0
F02825-VA01	22/07/2015	13:00	0	0	20,9	20,9	0	0	0	0	0	0

III. OBSERVACIONES

- El estado del tiempo se presenta cielo nublado con leve vientos.

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

ANEXO I

Registro Fotográfico



Fotografía N° 1. Medición en el punto F02825-EM01, ubicado en tubo de 2 pulgadas de diámetro que se encuentra unido al pozo L_100, el cual se encuentra enterrado.



Fotografía N° 2. Mediciones en F02825-VA01, recorrido en el área circundante alrededor del pozo L_100.

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

F02825-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	22/07/2015 13:20	0	0	0	20,9	20,9	20,9	0	0	0	0	0	0
2	22/07/2015 13:20	0	0	0	20,9	20,9	20,9	0	0	0	0	0	0
3	22/07/2015 13:20	0	0	0	20,9	20,9	20,9	0	0	0	0	0	0
4	22/07/2015 13:20	0	0	0	20,9	20,9	20,9	0	0	0	0	0	0
5	22/07/2015 13:21	0	0	0	20,9	20,9	20,9	0	0	0	0	0	0
6	22/07/2015 13:21	0	0	0	20,9	20,9	20,9	0	0	0	0	0	0
7	22/07/2015 13:21	0	0	0	20,9	20,9	20,9	0	0	0	0	0	0
8	22/07/2015 13:21	0	0	0	20,9	20,9	20,9	0	0	0	0	0	0
9	22/07/2015 13:22	0	0	0	20,9	20,9	20,9	0	0	0	0	0	0
10	22/07/2015 13:22	0	0	0	20,9	20,9	20,9	0	0	0	0	0	0
11	22/07/2015 13:22	0	0	0	20,9	20,9	20,9	0	0	0	0	0	0
12	22/07/2015 13:22	0	0	0	20,9	20,9	20,9	0	0	0	0	0	0
13	22/07/2015 13:25	0	0	0	20,9	20,9	20,9	0	0	0	0	0	0
14	22/07/2015 13:25	0	0	0	20,9	20,9	20,9	0	0	0	0	0	0
15	22/07/2015 13:25	0	0	0	20,9	20,9	20,9	0	0	0	0	0	0
16	22/07/2015 13:25	0	0	0	20,9	20,9	20,9	0	0	0	0	0	0
17	22/07/2015 13:26	0	0	0	20,9	20,9	20,9	0	0	0	0	0	0
18	22/07/2015 13:26	0	0	0	20,9	20,9	20,9	0	0	0	0	0	0
19	22/07/2015 13:26	0	0	0	20,9	20,9	20,9	0	0	0	0	0	0
20	22/07/2015 13:26	0	0	0	20,9	20,9	20,9	0	0	0	0	0	0
21	22/07/2015 13:27	0	0	0	20,9	20,9	20,9	0	0	0	0	0	0
22	22/07/2015 13:27	0	0	0	20,9	20,9	20,9	0	0	0	0	0	0
23	22/07/2015 13:27	0	0	0	20,9	20,9	20,9	0	0	0	0	0	0
24	22/07/2015 13:27	0	0	0	20,9	20,9	20,9	0	0	0	0	0	0

F02825-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	22/07/2015 13:00	0	0	0	20,9	20,9	20,9	0	0	0	0	0	0
2	22/07/2015 13:00	0	0	0	20,9	20,9	20,9	0	0	0	0	0	0
3	22/07/2015 13:00	0	0	0	20,9	20,9	20,9	0	0	0	0	0	0
4	22/07/2015 13:00	0	0	0	20,9	20,9	20,9	0	0	0	0	0	0
5	22/07/2015 13:01	0	0	0	20,9	20,9	20,9	0	0	0	0	0	0
6	22/07/2015 13:01	0	0	0	20,9	20,9	20,9	0	0	0	0	0	0
7	22/07/2015 13:01	0	0	0	20,9	20,9	20,9	0	0	0	0	0	0
8	22/07/2015 13:01	0	0	0	20,9	20,9	20,9	0	0	0	0	0	0
9	22/07/2015 13:03	0	0	0	20,9	20,9	20,9	0	0	0	0	0	0
10	22/07/2015 13:03	0	0	0	20,9	20,9	20,9	0	0	0	0	0	0
11	22/07/2015 13:03	0	0	0	20,9	20,9	20,9	0	0	0	0	0	0
12	22/07/2015 13:03	0	0	0	20,9	20,9	20,9	0	0	0	0	0	0
13	22/07/2015 13:04	0	0	0	20,9	20,9	20,9	0	0	0	0	0	0
14	22/07/2015 13:04	0	0	0	20,9	20,9	20,9	0	0	0	0	0	0
15	22/07/2015 13:04	0	0	0	20,9	20,9	20,9	0	0	0	0	0	0
16	22/07/2015 13:04	0	0	0	20,9	20,9	20,9	0	0	0	0	0	0
17	22/07/2015 13:05	0	0	0	20,9	20,9	20,9	0	0	0	0	0	0
18	22/07/2015 13:05	0	0	0	20,9	20,9	20,9	0	0	0	0	0	0
19	22/07/2015 13:05	0	0	0	20,9	20,9	20,9	0	0	0	0	0	0
20	22/07/2015 13:05	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 L_100 **Área** Millón **Lote** VI

Coordenada Este Coordenada Norte

Cía Operadora Sapet

Cía Perforació Compañía Petrolera Lobitos

Prioridad de Abandono

Fecha de Perforación 26/12/1910

Fecha de Completación 26/12/1910

Profundidad total 2642

Profundidad efectiva 10

Casing de Superficie e Intermedios 16", 12", 10", 8 5/8"

Profundidad de casing de Superficie e Intermedios 30'-2', 1000'-656', 1577'-7', 2354'-1984'

Casing de producción y lainas 6 5/8"

Profundidad de casing de producción y lainas 2636'-2570'

Intervalos Perforados 2636'-2090'

Tope Cemento Formaciones Pariñas

Tipo y Cantidad de Tapones Cemento (1)

Profundidad de tapones 65'

Tope de Tapones 10 Estado Abandonado por no económico

Intervalos abiertos No Fecha de último Estado

Adecuadamente abandonado Si Último Servicio de Pozos

Cumple con Legislación Si Fecha Último Servicio de Pozos

Impacto Ambiental y Seguridad

Código Intervención Se encuentra entre Construcciones

Estado del pozo APA Acceso

Identificado Terraplèn

Rx Abandono Foto

Observaciones No hay file

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 : 05-08-09 Página : 1 de 1

Número: 668		**Fecha: 13 de julio del 2010**
1. LOCALIZACIÓN		
Lote: VI		
Área de Producción : MILLÓN		
Distrito: Lobitos	***Provincia: Talara***	***Región:*** *Piura*
Identificación del Pozo según PERUPETRO : L_100		

Coordenadas UTM Insitu (Sistema WGS84)		***Zona***
Norte	***Este***	*17*
9508042	*469192*	

2. DESCRIPCIÓN DEL PASIVO AMBIENTAL

El pozo APA L_100 se encuentra sin cabezal y con casing descubierto 0.7 m sobre superficie, en interior de casing se visualiza tapón de cemento. Pozo sin plataforma y sin acceso.

3. REGISTRO FOTOGRÁFICO



4. CAUSA / ORIGEN

Pozo mal abandonado

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		Aspectos de interés Humano	
Aspectos Estéticos		Ecológico	

7. TITULAR ACTUAL

Sapet Development Inc. Sucursal Perú

8. TITULAR (S) ANTERIOR (ES)

Compañía Petrolera Lobitos (Fecha de perforación: 26/12/1910 y Fecha de abandono o ultima intervención: 12/1940)

9. RESULTADO DE MONITOREOS *(En caso aplique) (Preliminar)*

NO APLICA

10. OBSERVACIONES

El pozo L_100 fue considerado como pozo bien abandonado según el Informe de Pasivos Ambientales - Estudio de Pozos ATA, APA y DPA elaborado por PERUPETRO S.A. en el año 2002.

Javier Reyes More
Supervisor OSINERGMIN

ING. CIP JAVIER E. REYES MORE
REG. CIP 116505
INGENIERO DE PETROLEO

ANEXO 9

Carta SL-HSE-C-035-2015 (Fuente: Informe de Identificación de Potenciales Pasivos Ambientales del Lote VII/VI – Sapet Development Perú INC. Sucursal Perú, página 6)

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"

SL - HSE - C – 035 - 2015

ESTE DOCUMENTO ES RECIBIDO EN LA SEDE CENTRAL DEL OEFA EN UNA DIRECCIÓN DISTINTA A LA CONSIGNADA POR EL REMITENTE
TRAMITE DOCUMENTARIO
30 ENE. 2015
Reg. N°: 8292 Hora: 11:13

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)
64	81	MILLÓN	APA	APA	01/09/1919	468763.748	9506987.759
65	82	MILLÓN	APA	APA	01/03/1932	468821.748	9506871.759
66	83	MILLÓN	APA	APA	01/05/1919	468742.748	9506893.759
67	87	MILLÓN	APA	APA	01/08/1914	468705.748	9506722.759
68	88	MILLÓN	APA	APA	01/07/1937	468682.748	9506991.759
69	89	MILLÓN	APA	APA	01/10/1916	468597.748	9507014.759
70	90	MILLÓN	APA	APA	01/12/1910	468659.748	9506910.759
71	91	MILLÓN	APA	APA	01/05/1918	468550.748	9506944.759
72	92	MILLÓN	APA	APA	01/12/1910	468636.748	9506822.759
73	93	MILLÓN	APA	APA	01/11/1916	468553.748	9506858.759
74	94	MILLÓN	APA	APA	01/12/1911	468602.748	9506709.759
75	95	MILLÓN	APA	APA	01/04/1940	468518.748	9506733.759
76	96	MILLÓN	APA	APA	01/06/1946	468824.748	9507602.759
77	97	MILLÓN	APA	APA	01/08/1932	468738.748	9507629.759
78	98	MILLÓN	APA	APA	01/03/1924	468811.748	9507517.759
79	99	MILLÓN	APA	APA	01/12/1911	468744.748	9507551.759
80	100	MILLÓN	APA	APA	01/12/1940	469204.748	9507999.759
81	101	MILLÓN	APA	APA	01/08/1912	468701.748	9507390.759
82	102	MILLÓN	APA	APA	01/03/1932	468773.748	9507378.759
83	103	MILLÓN	APA	APA	01/02/1920	468902.748	9507576.759
84	104	MILLÓN	APA	APA	01/05/1914	468969.748	9507551.759
85	105	MILLÓN	APA	APA	01/01/1918	468881.748	9507499.759
86	106	MILLÓN	APA	APA	01/01/1918	468942.748	9507441.759
87	107	MILLÓN	APA	APA	01/03/1938	468863.748	9507422.759
88	108	MILLÓN	APA	APA	01/07/1919	468786.748	9507682.759
89	109	MILLÓN	APA	APA	01/11/1918	468933.748	9507679.759
90	110	MILLÓN	APA	APA	01/03/1918	468918.748	9507323.759
91	111	MILLÓN	APA	APA	01/10/1917	469064.748	9507408.759
92	113	MILLÓN	APA	APA	01/04/1915	469033.748	9507292.759
93	119	MILLÓN	APA	APA	01/12/1938	469772.748	9508784.759
94	122	MILLÓN	APA	APA	01/12/1955	469827.748	9508519.759
95	126	MILLÓN	APA	APA	01/12/1911	468302.748	9507666.759
96	135	MILLÓN	APA	APA	01/12/1925	468354.748	9507035.759
97	136	MILLÓN	APA	APA	01/12/1936	468467.748	9507009.759
98	138	MILLÓN	APA	APA	01/05/1911	468449.748	9506892.759
99	140	MILLÓN	APA	APA	01/10/1912	468416.748	9506779.759
100	142	MILLÓN	APA	APA	01/12/1912	468388.748	9506663.759
101	144	MILLÓN	APA	APA	01/03/1954	468698.748	9506572.759
102	145	MILLÓN	APA	APA	01/01/1920	468519.748	9506413.759
103	146	MILLÓN	APA	APA	01/03/1930	468645.748	9506373.759