



PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

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

INFORME N° 402-2014-OEFA/DE-SDCA

A : **DELIA MORALES CUTI**
Directora de Evaluación (e)

DE : **PAOLA CHINEN GUIMA**
Subdirectora de Calidad Ambiental

CARLOS ALLEN GUILLÉN PANTIGOZO

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

MARCO ANTONIO PADILLA SANTOYO

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

ASUNTO : Identificación de pasivo ambiental del subsector hidrocarburos, correspondiente a un pozo mal abandonado identificado con código PERUPETRO P__83, ubicado en el Lote X, en el distrito de Los Órganos de la provincia Talara del departamento de Piura.

FECHA : San Isidro, 19 JUN. 2014

El presente informe de identificación de pasivo ambiental del subsector hidrocarburos ha sido elaborado en el marco de la Ley N° 29134 - Ley que regula los pasivos ambientales del subsector hidrocarburos¹, y su reglamento², así como en aplicación de la Directiva N° 001-2013-OEFA/CD³. El informe corresponde a un pozo mal abandonado identificado con código PERUPETRO P__83, verificado en campo el 01 de abril de 2013, ubicado en el Lote X, en el distrito de Los Órganos de la provincia Talara del departamento de Piura. (FICHA OEFA: F00041)

I. MARCO NORMATIVO

1. Mediante la Ley N° 29134 - Ley que regula los pasivos ambientales del subsector hidrocarburos, se establecen las reglas aplicables a la gestión de los pasivos ambientales en las actividades del subsector hidrocarburos, con la finalidad de reducir o eliminar sus impactos negativos en la salud, la población, el ecosistema circundante y la propiedad.

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.

3. El Numeral 6.3 del Artículo 6° del Reglamento de la Ley N° 29134, aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2011-EM, dispone que la autoridad a cargo de la fiscalización y sanción del cumplimiento de las obligaciones ambientales contenidas en el Reglamento de la Ley N° 29134 es el OSINERGMIN, en tanto no se efectúe la transferencia de funciones de evaluación, supervisión, fiscalización, control y sanción en materia ambiental al OEFA, de acuerdo a lo

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.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

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

establecido en la Primera Disposición Complementaria Transitoria de la Ley N° 29325 y el Decreto Supremo N° 001-2010-MINAM.

4. Con la finalidad de dar cumplimiento a lo dispuesto en la Ley N° 29325, y dentro del proceso gradual de transferencia de las funciones de las entidades del Gobierno Nacional con competencias en evaluación, supervisión, fiscalización, control y sanción ambiental, mediante Decreto Supremo N° 001-2010-MINAM se aprobó el inicio del proceso de transferencia de las funciones de supervisión, fiscalización y sanción en materia ambiental del OSINERGMIN al Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental – OEFA, y posteriormente por medio de la Resolución Ministerial N° 042-2013-MINAM, publicada el 19 de febrero de 2013, el Ministerio del Ambiente precisó que el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA es competente para ejercer la función de identificación de pasivos ambientales de hidrocarburos, en el marco de lo establecido en la Ley N° 29134 y su Reglamento.
5. 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:

II. IDENTIFICACIÓN DE PASIVO AMBIENTAL DEL SUBSECTOR HIDROCARBUROS CON CÓDIGO DE FICHA OEFA F00041

II.1 Revisión Documentaria

6. Entre los años 2001 y 2002, PERUPETRO S.A. (en adelante, PERUPETRO) realizó el estudio denominado "Pasivos Ambientales - Estudio de Pozos ATA, APA y DPA"⁴ (en adelante, Estudio PERUPETRO), evaluándose un total de 8 944 pozos, los cuales fueron clasificados con un código de intervención⁵, para priorizar su abandono o considerarlo dentro de un programa de rehabilitación.

De acuerdo al Estudio PERUPETRO, 401 pozos fueron clasificados con los códigos 1A y 1B; sin embargo, se priorizaron los trabajos de abandono de 204 pozos ubicados en los campos del noroeste del Perú, así como los pozos ubicados en el sector Pirín y Ahuallane en Puno, en la medida que representaban un mayor peligro a la seguridad integral de las personas. La ejecución del programa de abandono técnico definitivo de dichos pozos estuvo a cargo de PETROPERÚ S.A. (en adelante, PETROPERÚ), según la autorización dispuesta en el Artículo 6° de la Ley N° 28880 - Ley que autoriza Crédito Suplementario en el Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2006 y dicta otras medidas.

8. Entre los años 2009 y 2010, el OSINERGMIN realizó trabajos de identificación de pasivos ambientales del subsector hidrocarburos, identificándose 6 271 pozos, de los cuales 4 634 fueron considerados pasivos ambientales, de acuerdo a los informes números 19853-2009-OS-GFHL/UMAL, 7426-2010-OS-GFHL/UEEL y 13609-2010-OS-GFHL/UPPD del OSINERGMIN. Sin embargo, no todos los pozos identificados y evaluados cumplen con la definición de pasivo

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.



ambiental, de acuerdo a lo establecido en el Artículo 2° de la Ley N° 29134 - Ley que regula los Pasivos Ambientales del Subsector Hidrocarburos.

9. De la revisión documentaria, se tiene que el pasivo ambiental figura en el Estudio PERUPETRO, corresponde a un pozo inactivo que no cuenta con tapones de abandono, considerado como un pozo APA con código de intervención 2A; es decir, un pozo con abandono permanente respecto del cual debe considerarse su rehabilitación, ya sea para ponerlo en producción o para incluirlo dentro de proyectos de recuperación mejorada. Asimismo el pozo figura en las fichas de identificación de pasivo ambiental de OSINERGMIN, que fue visitado el 18 de mayo del 2010, pero no fue ubicado en campo en aquella oportunidad (ver anexos 4 y 5).

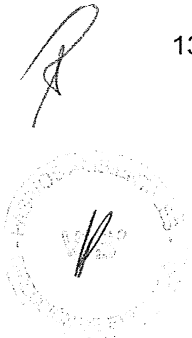
Además respecto del pozo materia de análisis en el presente informe se tiene los siguientes antecedentes:

10. Con Oficio N° 299-JV.P.N-LO, del 17 de diciembre del 2012, de la Asociación de Vivienda Vista Hermosa, dirigida a PETROBRAS, operador del lote X, se hace referencia del descubrimiento de un pozo que estaba enterrado y tapado con una roca y está fluyendo agua con olor a gas, en terreno cedidos por la Municipalidad, donde se planifica la construcción de viviendas, y se solicita el sellado de pozo, que está ubicado frente al tanque de reservorio de agua de la Empresa Prestadora de Servicios Región Grau.
11. Con Oficio PEP-GCIA-OPE-048-2013, PETROBRAS, operador del lote X, responde en atención al Oficio N° 299-JV.P.N-LO. En esta comunicación PETROBRAS menciona que se trata del pozo con código PB83 Órganos Patria, en estado de abandono APA. Asimismo se detallan trabajos para la evaluación del estado mecánico del pozo, realizados en forma conjunta con representantes de la asociación, encontrándose el casing sin cabezal y cortado en forma irregular, motivo por el cual procedieron a realizar los siguientes trabajos que culminaron el día 22 de enero del 2012:

- a. Excavación de terreno alrededor de pozo, descubriendo el casing para realizar una inspección del estado mecánico.
- b. Se procedió a colocar un cople de casing de 7" con una válvula de 2" para contener posible fuga de fluidos.

Asimismo se precisa que se ha comunicado sobre lo sucedido a PERUPETRO, y recomienda que no es oportuno realizar construcción de viviendas en la zona.

12. Con Oficio PEP-GALX-021-2013, PETROBRAS, operador del lote X, comunica a PERUPETRO, sobre sobre el hallazgo y pedido de la Asociación de vivienda Alicia Boulanger de Quevedo del distrito de Los Organos (Oficio N°299-JVPN-LO), por el cual manifiestan que el pozo APA PB83 Organos Patria, ubicado en coordenadas WGS84 UTM X:485785 Y:9537670; presentaría fuga de gas, lo que estaría generando afectación al desarrollo de los trabajos de nivelación de terreno asignado a la indicada asociación. También se menciona las actividades para la evaluación del estado mecánico del pozo, para los cuales estaban acompañados de representantes de la asociación, y se adjunta fotografías de los trabajos realizados durante la inspección, donde se menciona que no visualizó emanación de líquidos durante la inspección puesto que el terreno se encontraba seco en la excavación realizada para la evaluación del estado mecánico del pozo. También se precisa que el pozos referido se encuentra en estado de abandono desde el año 1982, antes de entrar en posesión del Lote X por parte de Petrobras. Se adjunta el historial del pozo.
13. Con Oficio GGRL-PRAC-GFPA-092-2013, PETROPERU comunica a OEFA sobre el hallazgo reportado por intermedio de la carta s/n de la Asociación de Vivienda Alicia Boulanger de Quevedo, de un pozo enterrado encontrado durante trabajos de construcción, asimismo se señala que el actual operador comunicó por intermedio de la carta PEP-GALX-021-2013, no





haber intervenido el pozo, pero a pedido de la asociación ha colocado un cople para contener posibles fugas.

II.2 Descripción del pasivo ambiental y área circundante

II.2.1 Identificación del área

14. La zona evaluada en donde se ubica el pozo petrolero, se localiza en el lote X a 140 m aproximadamente de viviendas de la localidad de Los Órganos. está localizada en una terraza sobre una colina, que corresponde al terraplén del pozo petrolero, que presenta una trocha para acceso habilitado. Esta área posee topografía plana, con colinas aledañas redondeadas, que presenta escasa vegetación como arbustos y pequeños árboles. No se observa cursos de agua activos en los alrededores a la ubicación del pozo, existiendo sólo pequeñas quebradas secas.
15. Asimismo del análisis del comunicado de la asociación de vivienda, Oficio N° 299-JV.P.N-LO, respecto del descubrimiento del pozo, se refiere que el terreno donde se ubica el pozo ha sido cedido por la municipalidad a la asociación de vivienda para habilitarlo para construcción de viviendas, y que con el trabajo de nivelación del terreno se descubrió un pozo, sin embargo no ha considerado que el terraplén existente corresponde al pozo petrolero.

II.2.2 Descripción del pasivo ambiental

16. Durante la evaluación in situ realizada por el OEFA el 01 de abril del 2013, se ubicó el pozo inactivo, a nivel del terreno, cuyo casing presenta un cople, no se observó afloramiento de fluidos ni hidrocarburos, ni se observó suelo impactado con hidrocarburos, tampoco se percibió olores característicos a hidrocarburos por emisiones gaseosas originadas en el pozo. Según los documentos de antecedentes, se tiene que el cople en casing fue colocado por el actual operador (PETROBRAS), ante una solicitud de sellado al pozo por parte de la población, ya que se manifestó que desde el pozo existía emisión de agua y gas que estaba afectando la habilitación del terreno para la construcción de viviendas, también en el comunicado se manifiesta que no se encontró signos de emanación de líquidos durante la excavación alrededor del casing del pozo que se realizó para la evaluación mecánica del pozo y que no recomienda la construcción de viviendas en la zona.
17. En ese sentido, de la revisión de los antecedentes y las observaciones en campo se tiene que el pozo se encuentra mal abandonado, toda vez que no se encuentra herméticamente cerrado ni en condiciones seguras para el abandono, conforme se establece en el Decreto Supremo N° 032-2004-EM - Reglamento de las Actividades de Exploración y Explotación de Hidrocarburos⁶.

II.3 Identificación de contaminantes y toma de muestras

18. No se realizó la toma de muestras, ya que no se observó a nivel superficial afloramiento de hidrocarburo y/o emisiones de gases asociados a la presencia del pozo, ni suelo impregnado con hidrocarburo.

II.4 Estimación del Nivel de Riesgo

19. La estimación del nivel de riesgo del pasivo ambiental, se evaluó conforme a los lineamientos establecidos en la Metodología para la Estimación del Nivel de Riesgo de Pasivos Ambientales

⁶ Decreto Supremo N° 032-2004-EM - Reglamento de las Actividades de Exploración y Explotación de Hidrocarburos.
Artículo 2°.- Definiciones
(...)
"Abandono del Pozo: Trabajos que se efectúan para dejar herméticamente cerrado y en condiciones seguras un Pozo."
(...)

en el Subsector Hidrocarburos aprobada por Resolución de Consejo Directivo N° 022-2013-OEFA/CD.

II.4.1 Salud

Identificación de peligros

- 20. Durante la visita no se identificó peligro inminente de afectación a la salud de la población por sustancias provenientes del pozo, sin embargo al estar mal abandonado representa un peligro latente en el tiempo, dado que se tiene la referencia de evento de afloramiento de agua y gas desde el pozo que ha sido comunicado por la población.

Estimación de la probabilidad

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

Probabilidad de la ocurrencia	Valor
Durante la evaluación in situ, no se observó a nivel superficial afloramiento de hidrocarburo y/o emisiones de gases asociados a la presencia del pozo, el cual no cuenta con un adecuado abandono por lo que representa un potencial peligro a la salud. Además se tiene la referencias de un evento de afloramiento de agua y gas desde el pozo que fue comunicado por la población.	3

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

- 22. La consecuencia en la salud, se evaluó in situ y en gabinete, conforme a los lineamientos establecidos en la Metodología para la Estimación del Nivel de Riesgo de Pasivos Ambientales en el Subsector Hidrocarburos, como se detalla a continuación.

$$\text{Salud} = C + 2(P) + E + \text{Pobl.}$$

Factores	Escenarios	Puntuación
Cantidad (C)	Durante la evaluación in situ, no se ha percibido a nivel superficial emisión y/o afloramiento de hidrocarburos o sustancias conexas asociados a la presencia del pozo, ni se observa la existencia de hidrocarburo impregnado en el suelo. Sin embargo, el casing expuesto a nivel de superficie es considerado como un residuo menor a 5 toneladas.	1
Peligrosidad (P)	En vista que no se ha percibido a nivel superficial emisión y/o afloramiento de hidrocarburos o sustancias conexas asociados a la presencia del pozo, ni se observa la existencia de hidrocarburo impregnado en el suelo, se considera que el casing expuesto podría generar daños leves y reversibles.	2* x (1)
Extensión (E)	La población más cercana se encuentra a 140 m aproximadamente de la ubicación del pozo, además el pozo se encuentra ubicado en un área que se planifica habilitarlo para construcción de viviendas.	3



R



Población potencialmente afectada (Pobl.)	La población más cercana, viviendas de la ciudad de Los Órganos, se encuentra aproximadamente a 140 m. La zona alrededor del pozo tiene proyectado ser usado para viviendas.	4
Total		10

Fuente: Elaboración propia (Cuadros números 2, 3, 4 y 5 de la Metodología para la Estimación del Nivel de Riesgo de Pasivos Ambientales en el Subsector Hidrocarburos).

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

23. Para la puntuación de 10, le corresponde un valor numérico de 2 (Cuadro N° 11 de la Metodología para la Estimación del Nivel de Riesgo de Pasivos Ambientales en el Subsector Hidrocarburos) para la consecuencia en la salud.

Estimación del nivel de riesgo en la salud

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

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

25. Reemplazando los valores obtenidos en esta ecuación tenemos: (3 x 2), el valor del riesgo para la salud es: 6, que se interpreta como un nivel de riesgo MEDIO de acuerdo a los rangos establecidos en el siguiente cuadro.

Determinación del nivel de riesgo

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

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



II.4.2 Seguridad de la población

Identificación de peligros

26. 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. Durante la visita a campo, no se observó peligro inminente de afectación a la seguridad de la población y/o propiedades. Pero se tiene referencia por parte de la población a través de una carta, de evento de afloramiento de agua y gas por lo que hay peligros potenciales latentes a la seguridad de la población, ya que el pozo se encuentra ubicado dentro de zona que será destinada para viviendas.

Estimación de la probabilidad

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

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

Probabilidad de la ocurrencia	Valor
Durante la evaluación in situ, no se observó a nivel superficial afloramiento de hidrocarburo y/o emisiones de gases asociados a la presencia del pozo; sin embargo, al no contar con un adecuado abandono representa un potencial peligro, pero con poca probabilidad de ocurrencia, dado que la zona donde se encuentra ubicado el pozo, todavía está en proceso de habilitación para la construcción de viviendas.	3

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

28. La consecuencia en la seguridad de la población se evaluó in situ y en gabinete, conforme a los lineamientos establecidos en la Metodología para la Estimación del Nivel de Riesgo de Pasivos Ambientales en el Subsector Hidrocarburos, como se detalla a continuación.

Seguridad de la población = Σ (Factores)

Factores	Escenarios	Puntuación
Accesibilidad	La población más cercana se encuentra a 140 m del pozo. Además se viene acondicionando el terreno para darle uso de viviendas.	4
Potencial de colapso	Estructura a nivel del suelo.	1
Presencia de cercos	El área del pasivo ambiental no está cercado ni señalizado.	4
Potencial de incendios o explosión	Durante la visita no se percibió afloramiento de fluidos ni emisiones gaseosas desde el pozo. Sin embargo la zona donde se ubica el pozo será destinada a la construcción de viviendas y se tiene la referencia de la población, mediante comunicación escrita de que el pozo habría presentado afloramiento de fluidos y gas, por lo que tomando en cuenta las futuras construcciones de viviendas, y ante posibles emisiones gaseosas desde el pozo, las cuales podrían ser inflamables se considera el valor 4.	4
Total		13

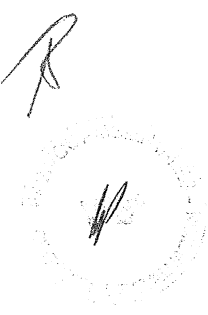
Fuente: Elaboración propia (Cuadros números 7, 8, 9 y 10 de la Metodología para la Estimación del Nivel de Riesgo de Pasivos Ambientales en el Subsector Hidrocarburos).

29. Para la puntuación de 13, le corresponde un valor numérico de 4 (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

30. 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





31. Reemplazando los valores obtenidos en esta ecuación tenemos: (3 x 4), el valor del riesgo para la seguridad de la población es: 12, que se interpreta como un nivel de riesgo MEDIO de acuerdo a los rangos establecidos en el siguiente cuadro.

Determinación del nivel de riesgo

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

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

II.4.3 Calidad del Ambiente

Identificación de peligros

32. 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

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



Probabilidad de la ocurrencia	Valor
Durante la evaluación in situ, no se observó a nivel superficial afloramiento de hidrocarburo y/o emisiones de gases asociados a la presencia del pozo, el cual no cuenta con un adecuado abandono por lo que representa un potencial peligro a la calidad ambiental. Asimismo se tiene referencias de evento de afloramiento de agua y gas desde el pozo comunicado por la población.	3

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

34. La consecuencia en la calidad del ambiente se evaluó in situ y en gabinete, conforme a los lineamientos establecidos en la Metodología para la Estimación del Nivel de Riesgo de Pasivos Ambientales en el Subsector Hidrocarburos, como se detalla a continuación.

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

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

Factores	Escenarios	Puntuación
Cantidad (C)	Durante la evaluación in situ, no se ha percibido a nivel superficial emisión y/o afloramiento de hidrocarburos o sustancias conexas asociados a la presencia del pozo, ni se observa la existencia de hidrocarburo impregnado en el suelo. Sin embargo, el casing expuesto a nivel de superficie es considerado como un residuo menor a 5 toneladas.	1
Peligrosidad (P)	En vista que no se ha percibido a nivel superficial emisión y/o afloramiento de hidrocarburos o sustancias conexas asociados a la presencia del pozo, ni se observa la existencia de hidrocarburo impregnado en el suelo, se considera que el casing expuesto, podría generar daños leves y reversibles.	2* x (1)
Extensión (E)	La población más cercana se encuentra a 140 m aproximadamente, además el pozo se encuentra ubicado en zona destinada a vivienda.	4
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		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.

35. 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

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:

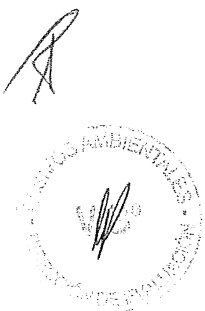
Riesgo = Probabilidad x Consecuencia

37. Reemplazando los valores obtenidos en esta ecuación tenemos: (3 x 2), el valor del riesgo para la calidad del ambiente es: 6, que se interpreta como un nivel de riesgo MEDIO de acuerdo a los rangos establecidos en el siguiente cuadro.

Determinación del nivel de riesgo

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

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





PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

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

III. CONCLUSIONES

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

- (i) El pozo con código PERUPETRO P_83 es un pasivo ambiental del subsector hidrocarburos, en la medida que califica como un pozo mal abandonado que no se encuentra herméticamente cerrado ni en condiciones seguras, de conformidad con lo establecido en el Decreto Supremo N° 032-2004-EM - Reglamento de las Actividades de Exploración y Explotación de Hidrocarburos.
- (ii) Los resultados de la estimación del nivel de riesgo de este pasivo ambiental determinan que, el nivel de riesgo para la salud es MEDIO, el nivel de riesgo para la seguridad de la población es MEDIO y el nivel de riesgo para la calidad del ambiente es MEDIO.

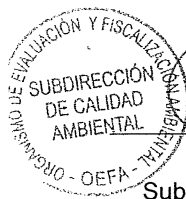
IV. RECOMENDACIÓN

39. 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.

V. ANEXOS

1. Registro fotográfico de visita realizada por OEFA.
2. Ficha para la identificación de pasivo ambiental en el subsector hidrocarburo (OEFA).
3. Mapa de ubicación geográfica.
4. Ficha de información de pozo (fuente: Estudio PERUPETRO)
5. Ficha de identificación de Pasivos Ambientales del OSINERGMIN.
6. Carta GGRL-PRAC-GFPA-092-2013 de PERUPETRO.

Atentamente,



PAOLA CHINEN GUIMA
Subdirectora de Calidad Ambiental

CARLOS ALLEN GUILLEN PANTIGOZO
Coordinador de la Unidad de
Identificación de Pasivos Ambientales del
Subsector Hidrocarburos

MARCO ANTONIO PADILLA SANTOYO
Unidad de Identificación de Pasivos Ambientales
del Subsector Hidrocarburos
Dirección de Evaluación



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

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

ANEXOS



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

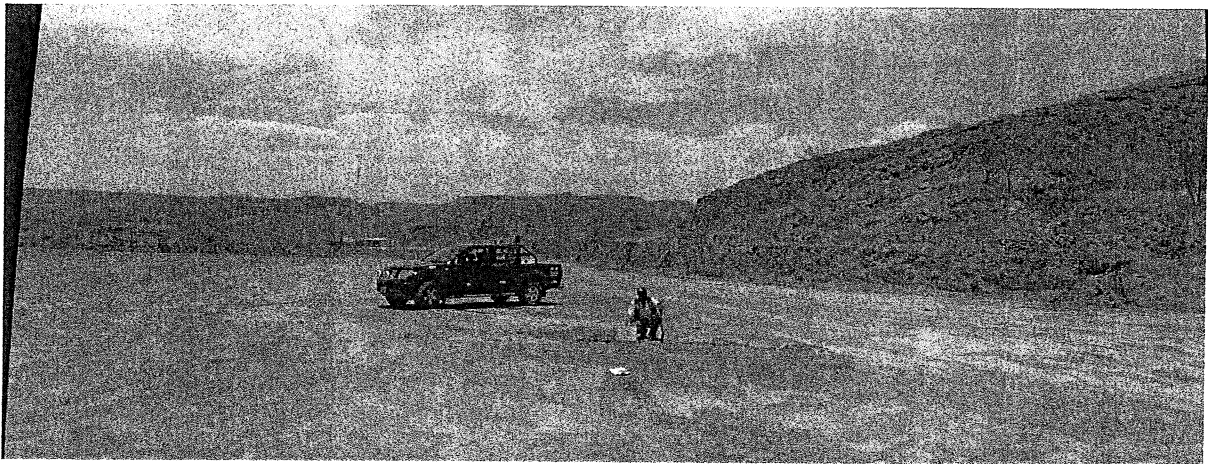
"Año de la Promoción de la Industria Responsable y del Compromiso Climático"
"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"

ANEXO 1

Registro fotográfico de visita realizada por OEFA

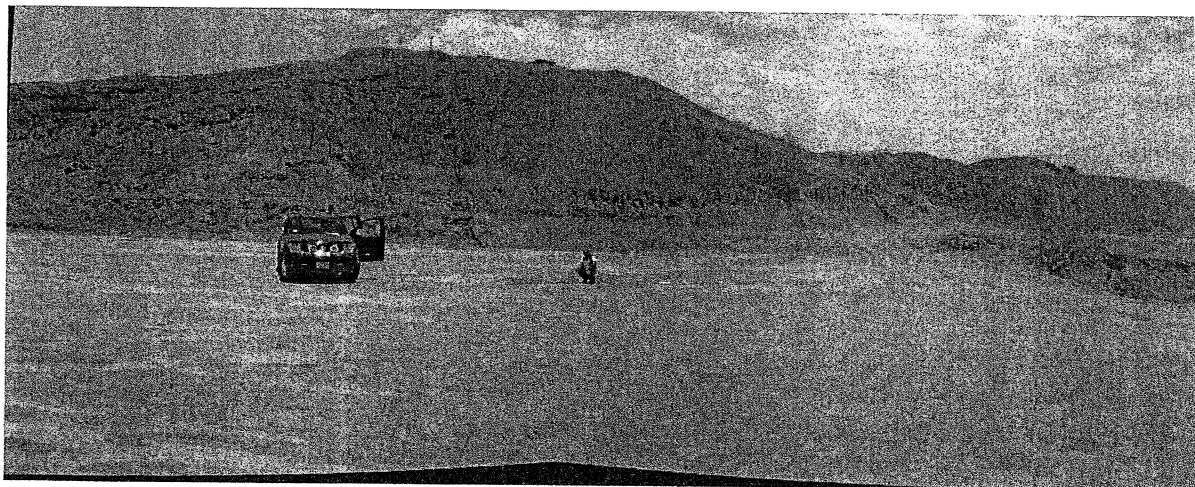


Fotografía N° 1. Se observó sobre el nivel de terreno un pozo inactivo, que presenta cople de casing de 7" colocado por operador actual PETROBRAS, para contención de posibles emanación de fluidos.

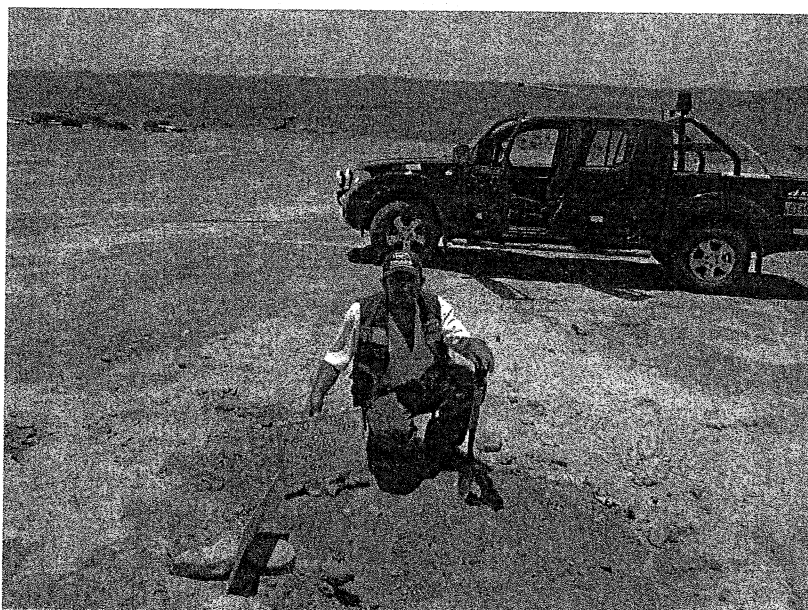


Fotografía N° 2. Alrededores a la ubicación del pozo, se observa terraplén recientemente nivelado dentro de la habilitación del terreno para la construcción de viviendas, no se observó suelos impregnados con hidrocarburos ni emanación de líquidos y gases en los alrededores al pozo.

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



Fotografía N° 3. Otra vista del terreno recientemente nivelado, terraza sobre colina, en la cual se encuentra el pozo y dicha área será destinada a la construcción de viviendas.



Fotografía N° 4. En los alrededores al pozo no se observó afloramiento de agua ni olores en los alrededores al pozo durante la visita.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Regulación Ambiental - OEFA

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

ANEXO 2

Ficha para la identificación de pasivo ambiental en el subsector
hidrocarburo (OEFA)

FICHA PARA LA IDENTIFICACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES EN EL SUBSECTOR HIDROCARBUROS

Fecha de la visita: 01-abr-13 Hora de la visita: 12:25 Nombre del evaluador: MARCO ANTONIO PADILLA SANTOYO Dirección / Unidad: OEFA - DE

I. IDENTIFICACIÓN Y UBICACIÓN

Localidad: - Código PERUPETRO: P__83 Estado Tiempo: Lluvioso Soleado Nublado
 Distrito: Los Órganos (Descripción) Soleado
 Provincia: Talara
 Región: Piura

Lote Nombre: X
 Proyecto Área de operación: Pozo PB 83
 Otros

Coordenadas UTM	Datum Geodésico:	Zona:	Norte:	Este	Altitud (m):	Precisión (m):
	WGS84	17	9537664	485769	29	± 4

Breve Descripción de la zona:

La zona evaluada donde se ubica el pozo, corresponde a un terraplén sobre una colina, de topografía plana, con colinas aledañas redondeadas, de escasa vegetación como arbustos y pequeños árboles, no se observa cursos de agua activos en los alrededores, existiendo sólo pequeñas quebradas secas. El terreno en mención correspondía al terraplén del pozo petrolero en mención, al parecer no se consideró la existencia del pozo.

II. DESCRIPCIÓN DEL POSIBLE PASIVO AMBIENTAL

Tipo de Pasivo:	Pozo Abandonado <input checked="" type="radio"/>	Instalaciones mal Abandonadas <input type="radio"/>	Suelos Contaminados con Efluente o Derrame <input type="radio"/>	Emisiones <input type="radio"/>	Restos de Residuos <input type="radio"/>	Otros: ---
-----------------	--	---	--	---------------------------------	--	------------

Descripción del Pasivo Ambiental:

Se trata de un pozo inactivo, cuyo casing está cortado, al que se le ha colocado un cople para contener posibles emanaciones y que durante la visita al pozo, no se observa emanación de líquidos ni gases, ni se observa suelo impregnado con hidrocarburos en los alrededores al pozo. Sin embargo se tuvo referencias sobre el hallazgo del pozo en cuestión por parte de la población, que durante los trabajos de habilitación de un terreno para construcción de viviendas, se encontró un pozo que habría tenido emanación de líquidos y gases con olores a hidrocarburos.

Área afectada aprox. (m2): No determinado.

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

III. ACTIVIDADES QUE SE REALIZAN DENTRO DEL ÁREA DE INFLUENCIA

Actividades económicas:	Industrial <input type="checkbox"/>	Comercial <input checked="" type="checkbox"/>	Agropecuaria <input type="checkbox"/>	Otros: Viviendas
Actividades recreativas:	Natación <input type="checkbox"/>	Caza <input type="checkbox"/>	Campo deportivo <input type="checkbox"/>	Otros: ---

IV. SITUACIÓN DEL ENTORNO

Entorno	Distancia aprox. (m)	Descripción
Viviendas	140	Periferia a la ciudad de Los Órganos.
Infraestructura vial	5	Trocha carrozable
Infraestructura urbana	-	No se observa en un radio de 200 m.
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	-	No aplica
Especies y Ecosistemas en Protección	-	No aplica
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
 Distancia aproximada (m): No determinado. Volumen o caudal aproximado: No determinado.



FICHA PARA LA IDENTIFICACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES EN EL SUBSECTOR HIDROCARBUROS

Descripción del cuerpo de agua: 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 <input type="checkbox"/>	Caminos, pistas de aterrizaje, líneas férreas <input type="checkbox"/>	Líneas eléctricas <input type="checkbox"/>	Maquinaria pesada <input type="checkbox"/>
	Plantas de procesos abandonadas <input type="checkbox"/>	Generadores y transformadores eléctricos <input type="checkbox"/>	Otros ---	

Descripción de infraestructura: No aplica

Tipo de Residuo (En caso de existir)	Material de desbroce <input type="checkbox"/>	Chatarra <input type="checkbox"/>	Industrial <input type="checkbox"/>	Desmonte <input type="checkbox"/>	Escoria <input type="checkbox"/>	Construcción <input type="checkbox"/>	Otros: ---
--------------------------------------	---	-----------------------------------	-------------------------------------	-----------------------------------	----------------------------------	---------------------------------------	------------

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

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

SALUD	Población afectada	Menor a 5 personas <input type="radio"/>	De 5 a 50 personas <input type="radio"/>	De 50 a 100 personas <input type="radio"/>	Más de 100 personas <input checked="" type="radio"/>
-------	--------------------	--	--	--	--


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



FICHA PARA LA IDENTIFICACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES EN EL SUBSECTOR HIDROCARBUROS

Nº Muestras Recolectadas:	Aire	Agua superficial	Agua subterránea	Sedimento	Suelo	Efluentes	Emisiones
	0	0	0	0	0	0	0
Laboratorio / Número de informe de laboratorio:	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica

Observaciones: Ninguna



MARCO ANTONIO PADILLA SANTOYO
 Unidad de Identificación de Pasivos Ambientales del Subsector Hidrocarburos
 Dirección de Evaluación





PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

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

ANEXO 3

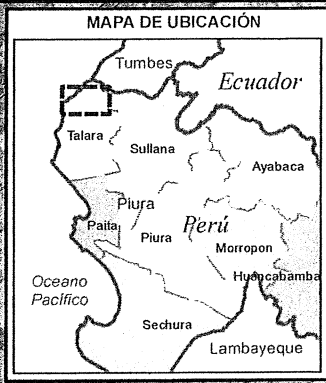
Mapa de ubicación geográfica

485600

486000

9538400

9538400



9538000

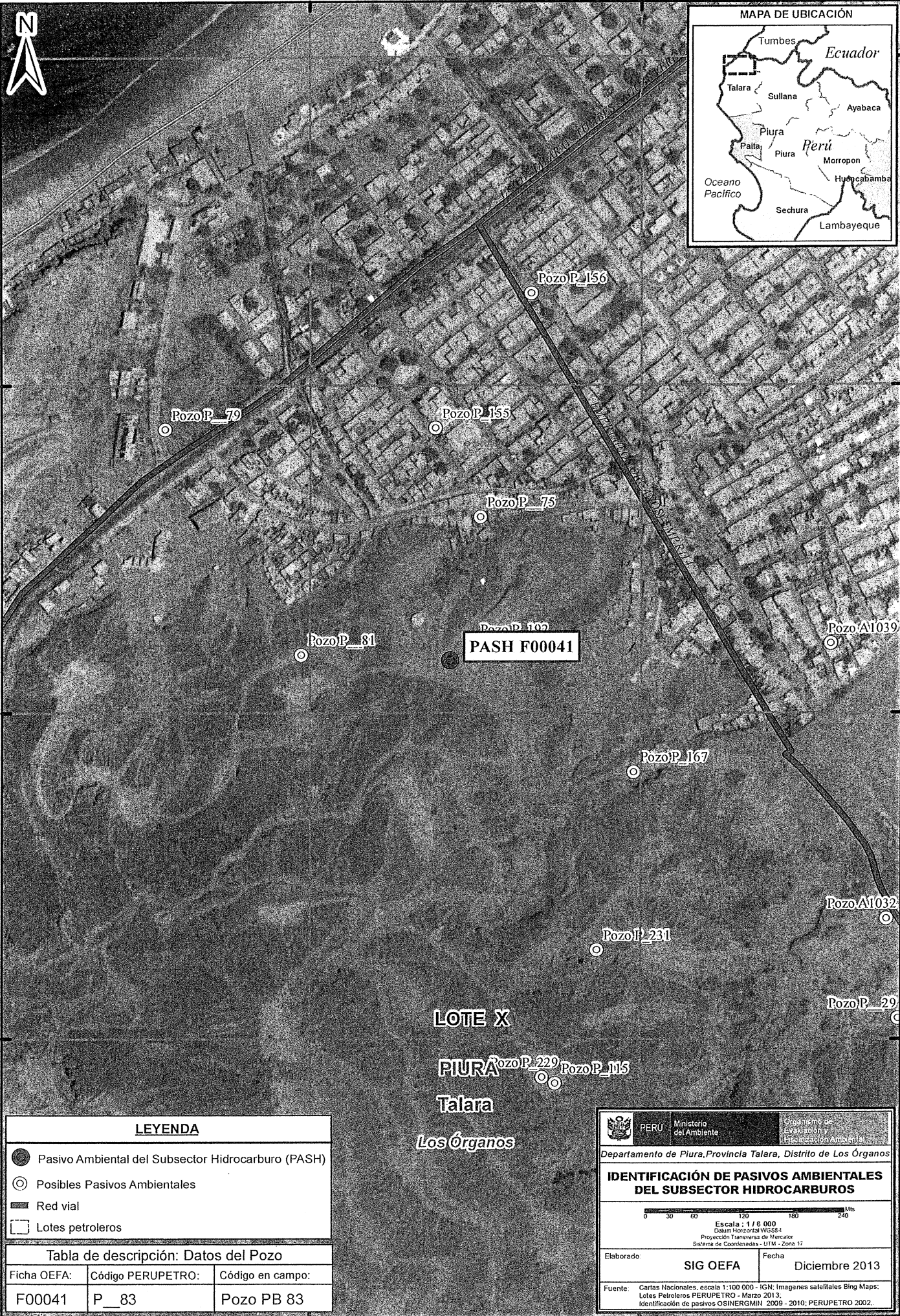
9538000

9537600

9537600

9537200

9537200



LEYENDA

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

Tabla de descripción: Datos del Pozo

Ficha OEFA:	Código PERUPETRO:	Código en campo:
F00041	P_83	Pozo PB 83

485600

486000

PERÚ Ministerio del Ambiente
 Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental

Departamento de Piura, Provincia Talara, Distrito de Los Órganos

IDENTIFICACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL SUBSECTOR HIDROCARBUROS

Escala : 1 / 6 000
 Datum: Mercaator WGS84
 Proyección Transversa de Mercator
 Sistema de Coordenadas - UTM - Zona 17

Elaborado: **SIG OEFA** Fecha: **Diciembre 2013**

Fuente: Cartas Nacionales, escala 1:100 000 - IGN; Imágenes satelitales Bing Maps; Lotes Petroleros PERUPETRO - Marzo 2013; Identificación de pasivos OSINERGMIN 2009 - 2010; PERUPETRO 2002.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

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

ANEXO 4

Ficha de información de pozo (fuente: Estudio PERUPETRO)



PERÚ

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

INFORMACIÓN DE POZO

Pozo	P__83	Área	Órganos Patria	Lote	X
Coordenada Este		Coordenada Norte			
Cía Operadora	Pérez Companc				
Cía Perforació	EPF				
Prioridad de Abandono		Profundidad total	2216		
Fecha de Perforación	30/12/1952		Profundidad efectiva	1990	
Fecha de Completación	30/12/1952				
Casing de Superficie e Intermedios					
Profundidad de casing de Superficie e Intermedios					
Casing de producción y laines	6 5/8" H40 20#				
Profundidad de casing de producción y laines	1990'- 0'				
Intervalos Perforados	1847'- 1459'				
Tope Cemento		Formaciones	Echino		
Tipo y Cantidad de Tapones	De cemento(1)				
Profundidad de tapones	1990'				
Tope de Tapones	1990	Estado	Abandonado productor de petróleo		
Intervalos abiertos	1847'- 1459'		Fecha de último Estado		
Adecuadamente abandonado	No		Último Servicio de Pozos No registra		
Cumple con Legislación	No		Fecha Último Servicio de Pozos		
Impacto Ambiental y Seguridad					
Código Intervención	2A		Se encuentra entre Construcciones		
Estado del pozo	APA		Acceso		
Identificado			Terraplèn		
Rx Abandono			Foto		
Observaciones	IPR.- 80 x 23(29/11/52)				

Fuente: PERUPETRO - 2002



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

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

ANEXO 5

Ficha de identificación de Pasivos Ambientales del OSINERGMIN

Número de Ficha: 1605

Fecha: 5/18/2010

1. LOCALIZACIÓN

Lote: Lote X

Área de Producción: Órganos Patria

Distrito: Los Órganos

Provincia: Talara

Región: Piura

Identificación del Pozo según PERUPETRO: P_83

Coordenadas UTM (Sistema PSAD 56)
Zona
Norte
Este

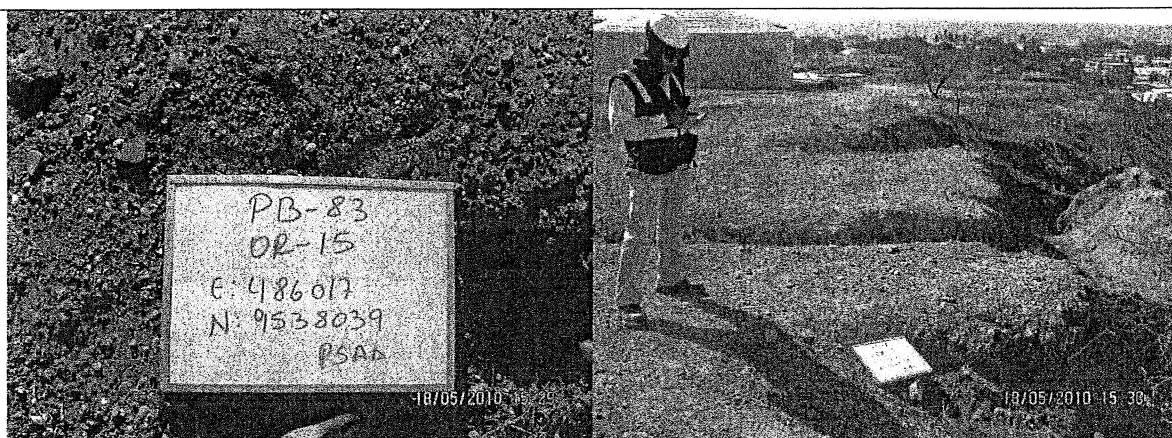
17 Sur

9538039

486017

2. DESCRIPCIÓN DEL PASIVO AMBIENTAL

No se identificó el pozo (NO UBICADO). No se aprecia derrames, venteos o residuos sólidos alrededor del mismo.

3. REGISTRO FOTOGRÁFICO

4. CAUSA / ORIGEN

Inadecuado abandono del pozo

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

Pozos abandonados	<input checked="" type="checkbox"/>	Efluentes (Fluido: agua más petróleo)	
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

PETROBRAS ENERGIA PERU S.A.

8. TITULAR (S) ANTERIOR (ES)

PEREZ COMPANC

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

NO APLICA

10. OBSERVACIONES

Se ubicó las coordenadas UTM en el terreno con el sistema de proyección PSAD - 56, Zona 17 - Sur; debido a que no existía datos de ubicación en la Base de Datos de PERUPETRO. Se ubicó las coordenadas UTM en el terreno sobre un terraplén de fácil acceso vehicular (al costado de vía de tránsito) y a 50 metros de un tanque de agua, alrededor del terraplén se observa zanjas producto del cauce de una quebrada (seca al momento de la visita) con vegetación compuesta por arboles bajos y arbustos; el cual se halla cerca de la zona urbana del poblado de Los Órganos, por lo que se evidencia el tránsito peatonal urbano-rural. Se realizó una búsqueda del pozo alrededor de 30 metros de radio sobre el punto de ubicación, sin hallarse el pozo o indicios de éste.





PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

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

ANEXO 6

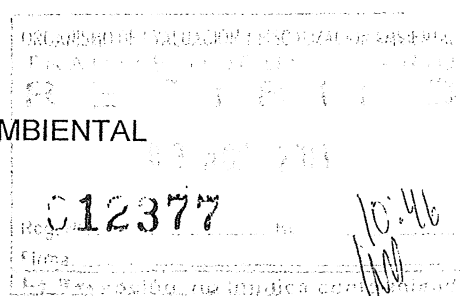
Carta GGRL-PRAC-GFPA-092-2013 de PERUPETRO.

“DECENIO DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD EN EL PERÚ”
“AÑO DE LA INVERSIÓN PARA EL DESARROLLO RURAL Y LA SEGURIDAD ALIMENTARIA”

GGRL-PRAC-GFPA-092-2013

San Borja, 20 de marzo de 2013

Señora
Carmen Rosa Romero Gallegos
Directora
Dirección de Evaluación
ORGANISMO DE EVALUACIÓN Y FISCALIZACIÓN AMBIENTAL
Calle Manuel Gonzales Olaechea 247
San Isidro



Asunto: Pozo P-83

Referencia: Carta s/n de la Asociación de Vivienda Alicia Boulanger de Quevedo
Carta PEP-GALX-021-2013

De nuestra consideración:

Es grato dirigirnos a usted para expresarle nuestros cordiales saludos y, a la vez, comunicarle que siendo el OEFA responsable de la identificación de pasivos ambientales¹, hacemos entrega de la carta enviada por la Asociación de Vivienda Alicia Boulanger de Quevedo, del distrito de Los Órganos, provincia de Talara - región Piura, quien informa sobre el hallazgo de un pozo enterrado encontrado durante trabajos de construcción.

En la Ficha Técnica levantada por OSINERGMIN en el año 2009, se señala que el pozo es el P-83 Órganos Patria, ubicado en el Lote X, cuyo operador actual es la empresa PETROBRAS ENERGÍA PERÚ S.A. (Ver ficha adjunta)

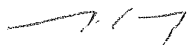
Asimismo, PETROBRAS, en su carta PEP-GALX-021-2013, comunica no haber intervenido el pozo, pero, a pedido de la asociación ha colocado un cople para contener posibles fugas.

Es importante precisar que en el noroeste de nuestro país, principalmente en Talara, El Alto y Los Órganos, se localiza la mayor cantidad de pozos petroleros (activos, inactivos y en algunos casos pendientes de abandono), por lo que deben adoptarse las precauciones del caso.

¹ R.M. N° 042-2013-MINAM, Precisan competencia del OEFA para la identificación de pasivos ambientales de hidrocarburos.

Ponemos la información en su conocimiento para los fines que estime pertinente.

Atentamente,



Milton Rodríguez Cornejo
Gerente General (e)

Adjunto:

Carta PEP-GALX-021-2013
Ficha Técnica de OSINERGMIN-Año 2009

cc:

ASOCIACIÓN DE VIVIENDA ALICIA BOULANGER DE QUEVEDO
PETROBRAS ENERGÍA PERÚ S.A.

PEP-GALX-021-2013El Alto, 18 de febrero de 2013
13 FEB 21 14:55

1921-2013 9

Señores:
PERUPETRO
Av. Luis Aldana N° 320, San Borja
Lima.-

Atención: Sr. Milton Rodríguez Cornejo
Gerente General

De nuestra consideración:

Es propicia la oportunidad para saludarlos, y a su vez, comunicarles que hemos recibido un pedido de la Asociación de Vivienda Alicia Boulanger de Quevedo del distrito de Los Organos (Oficio N° 299-JVPN-LO), por el cual manifiestan que el Pozo APA PB83 Organos Patria, ubicado con coordenadas WGS84 UTM X:485785 Y: 9537670; presentaría fuga de gas, lo cual estaría generando afectación al desarrollo de los trabajos de nivelación de terreno asignado a la indicada asociación.

Sobre el particular, corresponde precisar que ante dicho requerimiento, procedimos a realizar en forma conjunta con los representantes de la asociación, una evaluación sobre el pozo; encontrando el casing sin cabezal y cortado en forma irregular (se adjuntan fotos), motivo por el cual procedimos a realizar los siguientes trabajos que culminaron el día 22 de enero del 2012:

- Excavación de terreno alrededor de pozo, descubriendo el casing para realizar una inspección del estado mecánico.
- Se procedió a colocar un cople de casing de 7" con una válvula de 2" para contener posible fuga de fluidos.

Cabe precisar que el pozo antes referido se encuentra en situación de abandono desde el año 1982, motivo por el cual ponemos el hecho citado en conocimiento de su Despacho, a fin de indicarnos las acciones a seguir dado que el abandono fue con anterioridad a la posesión del Lote X por parte de Petrobras.

Sin perjuicio de ello, adjuntamos el historial de reportes de perforación y abandono de pozo.

Sin otro particular quedamos de usted.

Atentamente,

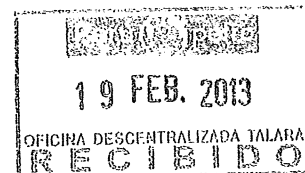


GUILLERMO RAMOS
Gerente Activo Lote X

Adjunto:

- Oficio N° 299-JVPN-LO
- Carta PEP-GCIA-OPE-048-2013
- Fotos de los trabajos realizados
- Archivos de historial de pozo

CC.- OEFA
Petroperú S.A



Petrobras Energía Perú S.A.

Oficina Lima : Amador Merino Reyna 285 5º Piso, San Isidro, Lima
Oficina Talara : Av. "C" s/n Block "D" Talara - Plura
Oficina El Alto : Av. Bolognesi s/n El Alto Talara - Plura

Tel.: (51-1) 222-4455 Fax: (51-1) 221-7921
Tel.: (51-73) 38-1803 Fax: (51-73) 38-1544
Tel.: (51-73) 85-6281 Fax: (51-73) 85-6280

Correlativo
1715-2013

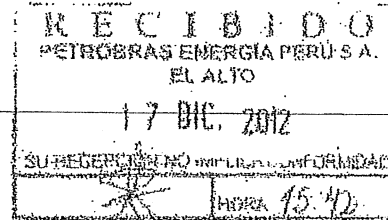
"Año de la Integración Nacional y el Reconocimiento de Nuestra Diversidad"

Los Organos, 17 de diciembre del 2012.

OFICIO Nº 299-J.V.P.N-L.O.

Señor:

Ing. José Arone
Jefe de Operaciones de Petrobras



Asunto: Solicitamos Sellar Pozo frente a Tanque de Reservorio de Agua de la Empresa Prestadora de Servicios Región Grau - Los Organos (Carro del APRA)

Señor Ingeniero, reciba el cordial saludo en nombre de nuestra Junta Vecinal que dignamente presido y a la vez nos dirigimos a usted para comunicarle que se ha descubierto un pozo que estaba enterrado y tapado con una roca y esta fluyendo agua con olor a gas y en ese lugar la Asociación denominada Esperanza Vida Digna y Segura va a construir viviendas ya que esta ONG viene promocionando casas por el gobierno para las personas de bajos recursos que no cuentan con vivienda propia y como la Municipalidad nos ha apoyado con dichos terrenos donde tenemos la maquinaria pesada que esta nivelando el terreno; es por este motivo que acudimos a usted como representante legal de la Empresa Petrobras para que nos apoye cerrando y sellando el pozo antes mencionado, para así poder continuar con los trabajos para la asignación de terrenos y posterior construcción de las viviendas.

Esperando Sr. Ingeniero nos apoye autorizando dichos trabajos a la brevedad posible.

Agradeciéndole la atención que usted nos brinda nos despedimos.

Atentamente,

Asociación de Vivienda Vida Digna y Segura
Fundada el 07 de mayo del 2012
Los Organos

Segundo Zárate Chávez
Presidente
DNI: Nº 03850179
Cel: 988839999

An. Tárra S/N
PRESIDENTE

PETROBRAS

Petrobras Energía Perú S.A.
CARGO

PEP-GCIA-OPE-048-2013

El Alto, 04 de febrero de 2013

Señor:
Segundo Zárate Chávez
Presidente de la Asociación de Vivienda Alicia Boulanger de Quevedo
Los Órganos.-

Referencia : Oficio N° 299-JVPN-LO. del 17 de diciembre de 2012.

De nuestra consideración:

Es propicia la oportunidad para saludarlo, y a su vez, dar atención al oficio de la referencia, por medio del cual la Asociación que Usted representa manifiesta que el Pozo APA PB83 Órganos Patria, presentaría fuga de gas, lo cual estaría generando afectación al desarrollo de los trabajos de nivelación de terreno asignado.

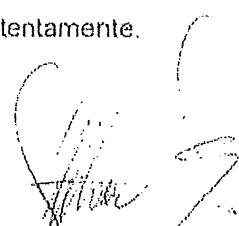
Sobre el particular, corresponde precisar que ante dicho requerimiento, procedimos a realizar en forma conjunta con los representantes de la asociación, una evaluación sobre el pozo, encontrando el casing sin cabezal y cortado en forma irregular, motivo por el cual procedimos a realizar los siguientes trabajos que culminaron el día 22 de enero del 2012:

- Excavación de terreno alrededor de pozo, descubriendo el casing para realizar una inspección del estado mecánico.
- Se procedió a colocar un cople de casing de 7" con una válvula de 2" para contener posible fuga de fluidos.


Cabe precisar que hemos comunicado de este hecho a Perupetro, motivo por el cual, por medidas de seguridad, consideramos que por el momento no es oportuno realizar construcción de viviendas en la zona.

Sin otro particular quedamos de usted.

Atentamente,


José Manuel Arone Bravo
Gerencia Sectorial Operaciones
de Producción - Lote X

HSL/AOAT/CMPS


Lote X
08/02/2013
HSL/AOAT/CMPS

Petrobras Energía Perú S.A.

Oficina Lima : Amador Marino Ribón 285 5º Piso, San Isidro, Lima Tel.: (51-1) 222-4456 Fax: (51-1) 221-7921
Oficina Talara : Av. "C" s/n Block "D" Talara - Piura Tel.: (51-73) 38-1803 Fax: (51-73) 38-1544
Oficina Pisco : Av. Bolívar s/n Pisco - Ica Tel.: (51-79) 22-2000 Fax: (51-79) 22-2000

POZO APA PB 83 Patria

LOTE X

PETROBRAS ENERGIA PERU S.A.

RESERVADO

PETROBRAS

Antecedentes

13/11/1952: Pozo completado con casing y liner ranurado de 6 5/8", cemento en anular de 1573' - 1281'.

Zona productiva 1990' - 1573' (Liner Ranurado).

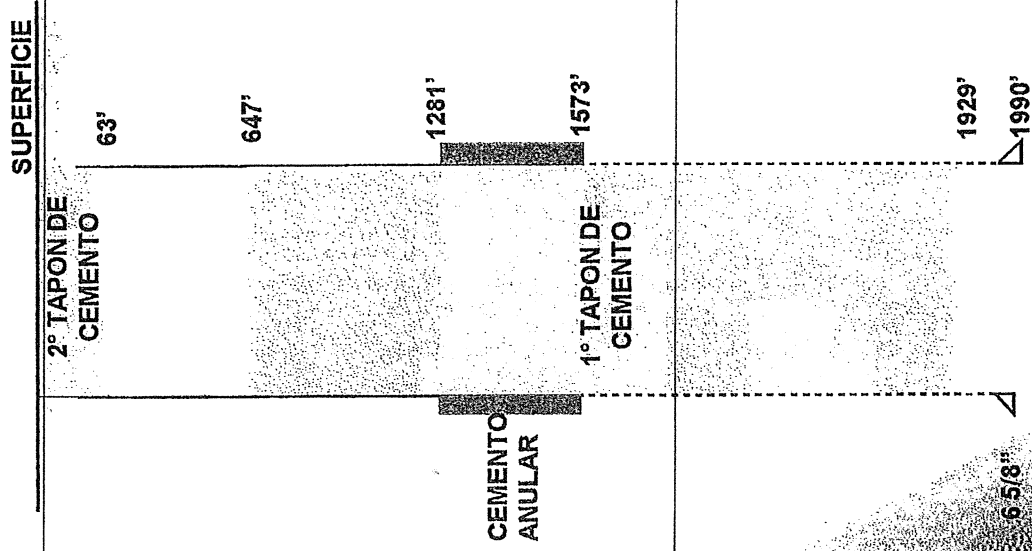
03/11/1982: El abandono del pozo (APA), lo realizó la Cía Occidental.

Descripción del trabajo de abandono

Bajó PT @ 1929', bombeó 150 sxs de cemento, levantó PT @ 1167' y continuó bombeando 100 sxs de cemento. Desplazó, levantó PT @ 378', esperó frague de cemento.

Bajó PT, tope de cemento @ 647', levantó PT @ 632', Bombeó 25 bls de agua tratada y levantó PT @ 63'.

Bombeo 10 sxs de cemento y sacó tubos.

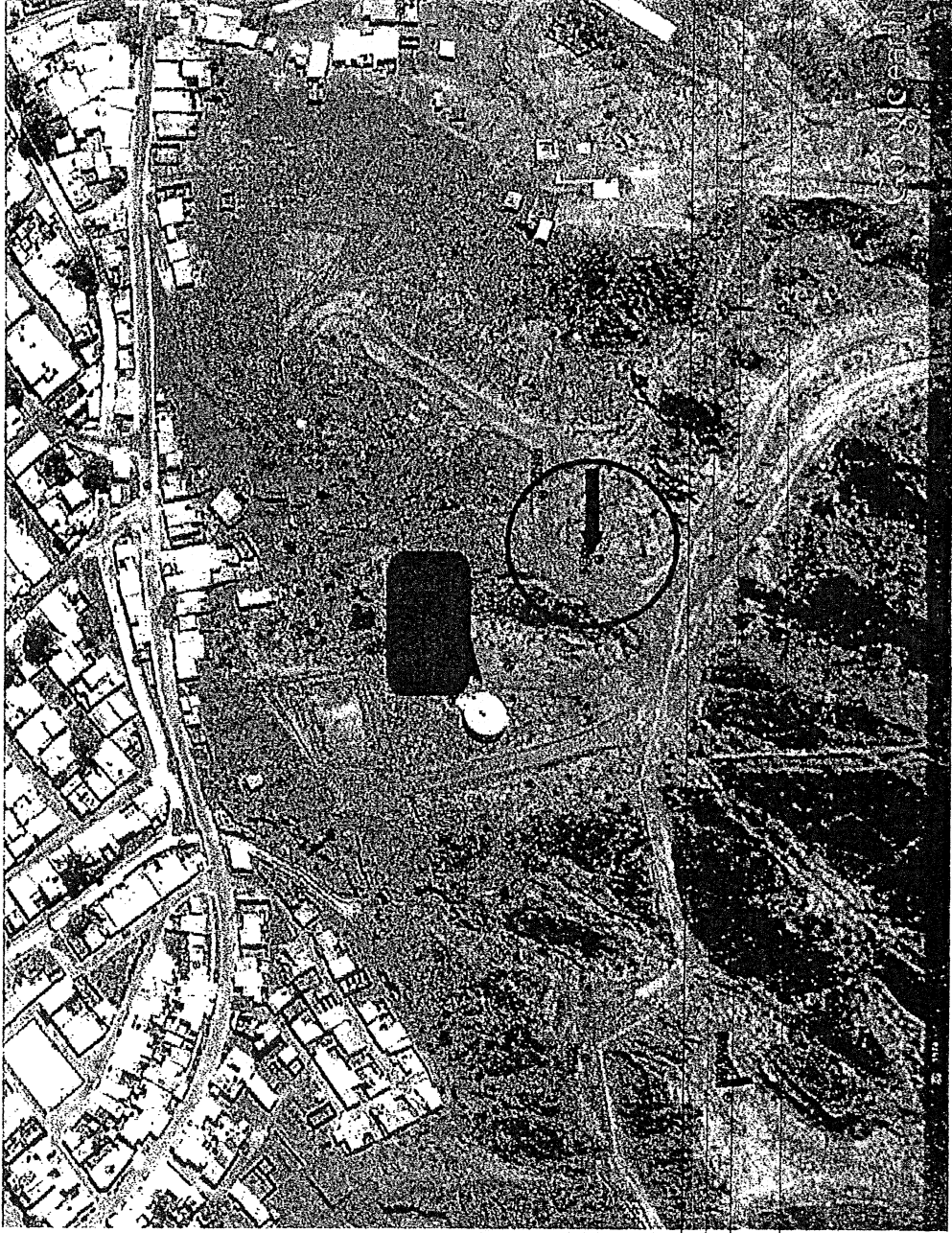


FUENTE: ARCHIVO DE POZOS

RESERVAIX

PETROBRAS

INSPECCIÓN DE POZO



RESERVADO

PETROBRAS

INSPECCIÓN DE POZO

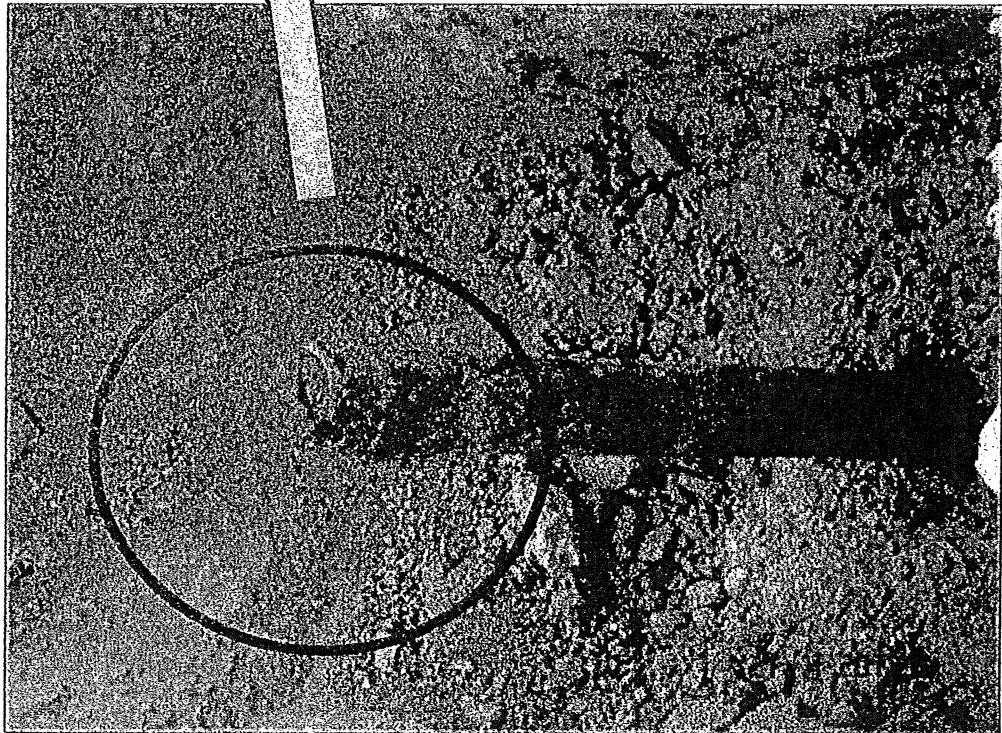


RESERVADO

PETROBRAS

Emanación de líquidos

De los trabajos efectuados el 22 Ene 2013, se comprueba que no existe emanación de líquidos (terreno seco en excavación)

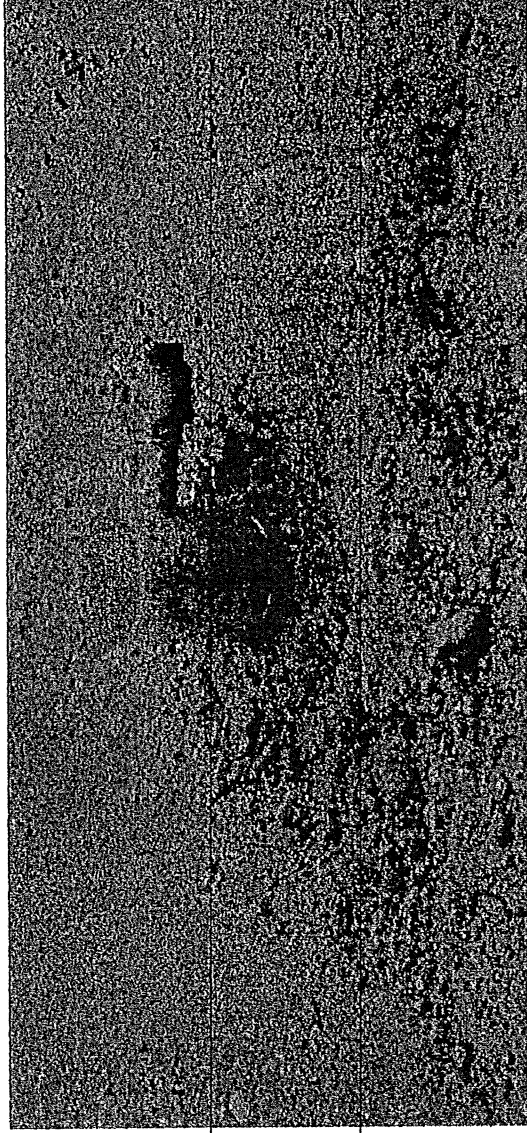


RESERVADO

PETROBRAS

Trabajos realizados

Colocó cople de casing de 7" con válvula lateral de 2" en posición cerrado



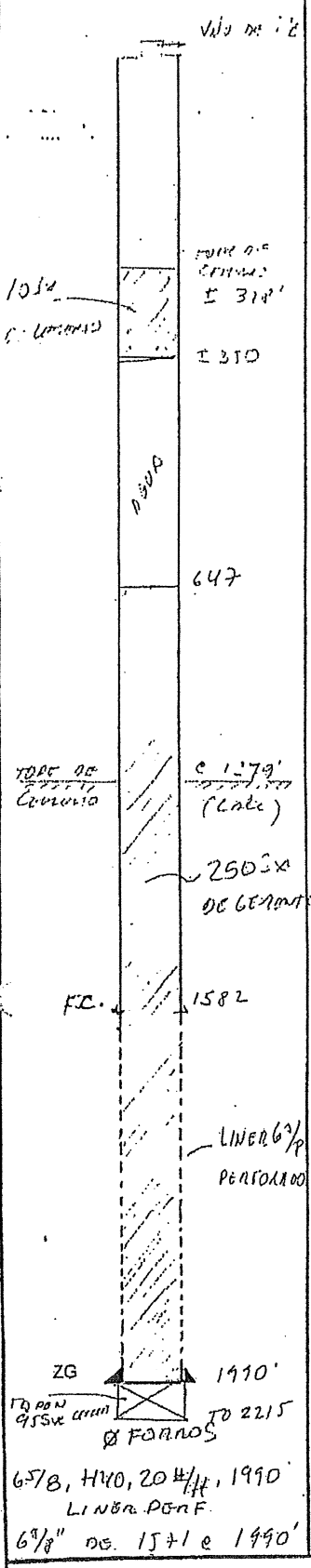
RESERVADO

PETROBRAS

HISTORIAL DE COMPLETACION

POZO-YACIMIENTO

PB-83 PATRIA



13.11.52 POZO COMPLETADO CON LINER PERFORADO DE 6 7/8" Ø INTERVALOS DE 1571' a 1990' FM. ECHIND REP II

29.11.52 IPR 80000 x 24 3/4 x NRGOR x PJ

03-11-82 SACO TUBOS, BATO TUBOS DE 7 7/8 D.T.O 1979

ADICION DE BOHQUES 150 LB DE CEMENTO CON 7% CaCl2 SADO TUBOS DITO PTO 1167'

ADICION DE BOHQUES 100 LB DE CEMENTO, RESOLATO CON AGUA SADO TUBOS DITO PTO 378', IDENTIFICAR 647'

BOHQUES 2 TBL DE AGUA, SADO TUBOS DITO PTO 63'

ADICION DE BOHQUES 10 LB DE CEMENTO, SACO TUBOS

Se Abandonó Pozo a ± 328'

POZO
PB-83 PATRIA

EMPRESA PETROLERA FISCAL
 DEPARTAMENTO DE EXPLOTACION
 SECCION PERFORACION

Coordenadas
 N: 54,334.42
 E: 21,132.32

PARTE 1

INFORME FINAL DE PERFORACION DE POZOS

Terminado

Pozo No. PR-83 Campo/Sector Organo Concesión Patria 195.2
 No. de castillo S.F.D. Clase Rotativo Tipo Malacate Traco H-40 Hydraulic No. Serie Double Drum
 Formación(es) productiva(s) Talara Medio

FECHAS

MEDIDAS

Ubicación..... Cota de la mesa 40.02 ms.n.m.
 Castillo comenzado..... Terminado..... Cota del terreno 37.58 "
 Equipo " 1º Nov. " 1º Nov. Tope del buje del equipo
 Perforación " 1º Nov. " 5 Nov. de perf. a la brida prod.
 Desarmado " 12 Nov. " 13 Nov. Prof. cantina.....
 Prof. total perforado 675.14 q.m. Prof. de Producción..... Prof. del tapón de cemento 606 m.
 Entregado a la Sección Producción 15 de Noviembre.

TUBERIA DE PERFORACION

DIAM. O. D.	GRADO Y CLASE	PESO / PIE	No. y FORMA DE HILOS	RANGO	No. TUBOS	TOTAL PIES COLOC.	PROFUNDIDAD	
							ZAPATO	Cuello Florador
6.5/8	H-40	20	8 R. T.	2		1990	60m.	4.79m.
De las 1,990' de Casing 4.17' corresponden a casing perforado para funcionar como liner.								

CEMENTACION

TUBERIA DE PERF.	DIAM. O. D.	BOLSAS DE CEMENTO	CLASE DE CEMENTO	PESO DEL CEMENTO	DIAM. DEL POZO	PROF. DE CEMENTACION	ESPAZOS ANULAR CEMENTADO	
							EST.	TEM. LOG.
6.5/8	50	Portland (50)	8.1/2	479 m	89	Cementado Casing		

CASING PERFORADO

DIAM. O. D.	GRADO Y CLASE	Peso/Pie	No. y FORMA DE HILOS	RANGO	No. TUBOS	TOTAL COLOCADO	PROFUNDIDAD		PERFORADO	
							TOPE	FONDO	DE	A
6-5/8	H-40	20	8 R. T.	2		417' (127m.)	479 m.	606 m.		

Observaciones:

EMPRESA PETROLERA FISCAL

SUPERINTENDENCIA DE EXPLORACION

PARTE 2

INFORME GEOLOGICO FINAL DE POZOS

Pozo No. FB-83 Campo/Sector La Pampa, Concepción, Patría Fecha de Terminación 13/11/52

Coordenadas: N. 54,334.42 E. 21,132.32 Cota: 37.58 Mts.
 Punto cero de medidas: 8' sobre el nivel de la cisterna.

FORMACIONES

Formación	Formación Tope	Espesor	Observaciones
Verdín	0' - 80'	80'	Se inició la perforación de este pozo el 1/11/52, habiéndose llegado a la profundidad de 2215' el 8/11/52. Se tomó perfil eléctrico y microlog. de las secciones favorables.
Pozo Brecha	80' - 640'	560'	
Areniscas Talara	640' - 1010'	370'	
Talara Superior	1010' - 1480'	470'	
Talara Medio	1480' - 2215'	735'	
M. Constancia	1655' - 1735'	140'	
Arena Principal	1936' - 1952'	16'	

NUCLEOS

Intervalo De a	Formación	Recuperación Pies %	Promedio		Características
			Perm. (Md.)	Poros. (%)	
	N I N G U N O				

LITOLOGIA

Intervalo De a	Naturaleza	Observaciones, manifestaciones gas, aceite, etc.
0' - 80'	Arenisca intemperizada, calcárea, fragmentos de Trastone.	
80' - 640'	Lutita gris oscura, algo calcárea, arenisca gris de grano fino.	
640' - 1010'	Lutita gris y gris oscura en parte arenosa, arenisca gris verdosa, grano fino a medio, fragmentos de Trastone, cuiff y calabta.	
1010' - 1480'	Lutita gris oscura calcárea, arenisca gris ligarumento verdosa de grano fino.	
1480' - 2215'	Arenisca y arena de grano fino a medio, lutita gris y gris verdosa firme, además cuarzo lechoso y hialino.	

REGISTRO ELECTRICO

De 2400' a 2500' Resultados: En prueba de formación muestra de arena productiva con un grado de humedad que oscila entre 10% y 15%. Se ha observado la presencia de la conductividad atmosférica hasta un punto de las perforaciones de la zona de prueba. No se ha observado la presencia de agua en la prueba. Se ha observado la presencia de arena productiva para la zona productiva.

PRUEBA DE FORMACION

Fecha	Formación	Diam.	Tipo de	Intervalo De a	Abierto Mín.	Estrang. Pulg.	Resultados

CONTACTO GAS/ACEITE/AGUA EN LAS ARENAS PRODUCTIVAS

Formación	Intervalo	Observaciones

ARENAS DE GAS Y ACEITE NO ABIERTAS A PRODUCCION

Formación	Intervalo	Observaciones

Otras Observaciones

Formación productiva

En zona de 2400' a 2500' se ha observado la presencia de arena productiva con un grado de humedad que oscila entre 10% y 15%. Se ha observado la presencia de la conductividad atmosférica hasta un punto de las perforaciones de la zona de prueba. No se ha observado la presencia de agua en la prueba. Se ha observado la presencia de arena productiva para la zona productiva.

Formación productiva

Fecha 11/2/55.


 GEOLOGO JEFE DEL DEPTO. DE EXPLORACION
 J. Supercoriente de Exploración



DAILY WORKOVER REPORT

DATE: 3-11-82

WELL NO PA-83

DAILY COST: \$ 4521 CUMM COST: \$ 4521 EST COMP COST: \$ 7,000 DRIG. COST: NA

AFE: NO 9253-72 RIG NO 61 DAY# SUPERVISOR: CARLOS BACA

P.B.T.D. _____ ZONE 1 _____ PERFS. _____ TO _____

CGS. SIZE _____ WT. _____ ZONE 2 _____ PERFS. _____ TO _____

_____ ZONE 3 _____ PERFS. _____ TO _____

NEW TUBING RECEIVED: 2.378" INSPECTED TUBING RECEIVED: 2.378" 2.778"

EQUIPMENT LEFT ON LOCATION: FROM ON-953 TO PA-83 = 1.0 MILES

OIL SHIPPED:

T I M E	Hrs.	
09:03	10:00	.5 RIG UP (INCOMPLETE)
10:00	11:00	1. RIG REPAIR HYDRAULIC SYSTEM OF MAST
11:00	12:00	1. CONTINUE RIG UP
12:00	13:00	1. POH 61 JTS 2 3/8 X 30' + G-100 ; SN AT 1941'
13:00	13:45	3/4 RIH 61 JTS 2 3/8 X 30' LEFT TAIL AT 1929'
13:45	15:15	1.5 HALLIBURTON SET 150 SX W/2% CaCl ₂ CEMENT PLUG AT 1929' + DISPLACE - POH 24 JTS + SET 100 SX W/
		2% CaCl ₂ CEMENT PLUG AT 1167' + DISPLACE - POH 25 JTS AND LEFT TAIL AT 378'
15:15	16:45	1.5 WOC
16:45	17:00	1/4 RIH 9 JTS AND TAG TOP CEMENT AT 647' , LEFT AT 632'
17:00	17:15	1/4 HALLIBURTON PUMP 25 BBLs OF INHIBITED WATER
17:15	17:30	.5 POH 18 JTS LEFT TAIL AT 63'
17:30	18:00	.5 HALLIBURTON PUMP 10 SX W/2% CaCl ₂ CEMENT PLUG AT 63' - POH 2 JTS
		COMPLETE

Número de Ficha: 1605

Fecha: 5/18/2010

1. LOCALIZACIÓN

Lote: Lote X

Área de Producción: Órganos Patria

Distrito: Los Órganos

Provincia: Talara

Región: Piura

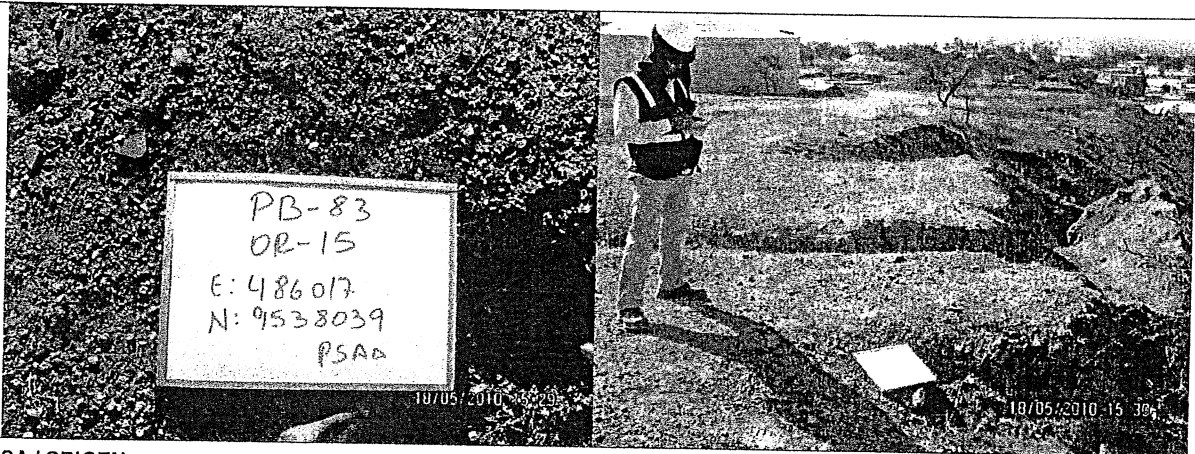
Identificación del Pozo según PERUPETRO: P_83

Coordenadas UTM (Sistema PSAD 56)

Coordenadas UTM (Sistema PSAD 56)		Zona
Norte	Este	
9538039	486017	17 Sur

2. DESCRIPCIÓN DEL PASIVO AMBIENTAL

No se identificó el pozo (NO UBICADO). No se aprecia derrames, venteos o residuos sólidos alrededor del mismo.

3. REGISTRO FOTOGRÁFICO

4. CAUSA / ORIGEN

Inadecuado abandono del pozo

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

Pozos abandonados	<input checked="" type="checkbox"/>	Efluentes (Fluido: agua más petróleo)	<input type="checkbox"/>
Instalaciones mal abandonadas	<input type="checkbox"/>	Emisiones	<input type="checkbox"/>
Suelos contaminados	<input type="checkbox"/>	Restos o depósitos de residuos	<input type="checkbox"/>

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

Contaminación Ambiental	<input type="checkbox"/>	Aspectos de interés Humano	<input type="checkbox"/>
Aspectos Estéticos	<input type="checkbox"/>	Ecológico	<input type="checkbox"/>

7. TITULAR ACTUAL

PETROBRAS ENERGIA PERU S.A.

8. TITULAR (S) ANTERIOR (ES)

PEREZ COMPANC

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

NO APLICA

10. OBSERVACIONES

Se ubicó las coordenadas UTM en el terreno con el sistema de proyección PSAD - 56, Zona 17 - Sur; debido a que no existía datos de ubicación en la Base de Datos de PERUPETRO. Se ubicó las coordenadas UTM en el terreno sobre un terraplén de fácil acceso vehicular (al costado de vía de tránsito) y a 50 metros de un tanque de agua, alrededor del terraplén se observa zanjas producto del cauce de una quebrada (seca al momento de la visita) con vegetación compuesta por arboles bajos y arbustos; el cual se halla cerca de la zona urbana del poblado de Los Órganos, por lo que se evidencia el tránsito peatonal urbano-rural. Se realizó una búsqueda del pozo alrededor de 30 metros de radio sobre el punto de ubicación, sin hallarse el pozo o indicios de éste.



