



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteOrganismo de Evaluación y  
Fiscalización Ambiental - OEFA**REPORTE PÚBLICO DEL INFORME N° 01439 -2013 OEFA/DS-HID**

Asunto : Supervisión Especial efectuada al Terminal Callao, operada por la empresa VOPAK PERÚ S.A.

Referencia : Informe de Supervisión Ambiental N° 01439 -2013 OEFA/DS -HID

**1. OBJETIVO**

Presentar la información pública correspondiente a la supervisión ambiental, efectuada desde el día 17 y 18 de julio del 2013, a las instalaciones Terminal Callao de la empresa VOPAK PERÚ S.A., cuyos resultados constan en el Informe de Supervisión Ambiental N° 01439 -2013-OEFA/DS-HID.

**2. ANTECEDENTES**

- 2.1 Con fecha 2 de marzo de 1998, Petróleos del Perú PETROPERÚ S.A., suscribe con Serlipa Van Ommeren Terminales S.A. un Contrato de Operación de los Terminales del Centro, que incluye el Terminal del Callao.
- 2.2 Mediante oficio N° 1436-2000-EM/DGAA, con fecha 12 de diciembre de 2000 la Dirección General de Asuntos Ambientales Energéticos (DGAAE) del Ministerio de Energía y Minas aprueba el Estudio Ambiental de los Terminales del Centro (realizado por The SeaCrest Group).
- 2.3 Mediante contrato 001VPS-2006, de fecha 22 de setiembre de 2006, la empresa Hazco Environmental Services del Perú S.A. – HAZCO, es la encargada de desarrollar el Proyecto: "Servicio de Remediación Ambiental de los Terminales del Centro – Terminal Callao".
- 2.4 Mediante R.D N° 471-2006-MEM/AAE, de fecha 09 de diciembre de 2006 la DGAAE aprobó el Plan Ambiental Complementario del Terminal Callao (presentado por Vopak Serlipa S.A.)
- 2.5 Mediante Resolución Directoral N° 315-2008-MEM-AAE de fecha 15 de julio del 2008, es aprobado el Plan de Manejo Ambiental (PMA) Cambio de Metodología de Remediación de Suelos Contaminados en el Terminal Callao por la DGAAE del Ministerio de energía y Minas (en adelante MEM).
- 2.6 Con fecha 21 de setiembre del 2010, el OSINERGMIN, realiza la supervisión de los trabajos de remediación en el Terminal Callao (Informe de Supervisión – Carta Línea N° 168670- 1).
- 2.7 Mediante carta SHEQ-020/2011 de fecha 14 de abril de 2011, la empresa Vopak Perú S.A. informa a la DGAAE del MEM, que no se ha podido ejecutar el sub-proyecto referido a la extracción de hidrocarburos libres en flotación sobre las aguas subterráneas que subyacen en el Terminal Callao, debido a complejidades hidrogeológicas.
- 2.8 Mediante carta SHEQ-033-20 de fecha 07 de junio de 2011, la empresa Vopak Perú S.A. presenta al OEFA, la respuesta al Informe de Supervisión (Carta Línea N° 168670-1 de fecha 21 de setiembre de 2010- OSINERGMIN).



R



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteOrganismo de Evaluación y  
Fiscalización Ambiental - OEFA

- 2.9 Del 17 al 18 de noviembre de 2011, el OEFA ejecutó una Supervisión Ambiental y efectuó a través del laboratorio Inspectorate Services Perú S.A.C., Monitoreos de Suelos a los suelos afectados considerados en el proyecto de Remediación de borras y suelos contaminados en las instalaciones del Terminal Callao de la Empresa Vopak Perú S.A.
- 2.10 Del 17 al 18 de julio de 2013, la Dirección de Supervisión de Hidrocarburos del OEFA realizó una visita de supervisión al Terminal Callao, a fin de verificar el cumplimiento de los trabajos de remediación de aguas subterráneas mediante la recuperación del producto libre de la napa freática.

### 3. DATOS GENERALES DE LA EMPRESA SUPERVISADA

**Titular** : VOPAK PERÚ S.A

#### a. Ubicación.

El Terminal Callao, operado por la empresa VOPAK Perú S.A. se ubica en la Avenida Néstor Gambeta N° 1256 en el Distrito de Callao y Provincia Constitucional del Callao, Departamento de Lima, a una altitud de 7 m.s.n.m., a 600 m. del Océano Pacífico y a 50 m. del Río Rímac

El Terminal Callao, tiene un área total de 380,000 m<sup>2</sup>

#### b. Descripción del Proyecto.

El Terminal Callao empezó a operar en 1940, bajo la gestión de la compañía Internacional Petroleum Company y ESSO. Posteriormente el 03 de Octubre de 1968 fue nacionalizada por el Gobierno Peruano pasando en 1969 a la empresa Petróleos del Perú – PETROPERÚ S.A. hasta el 02 de marzo de 1998, que pasa a la empresa SERLIPSA Van Ommeren Terminals S.A., mediante contrato de Operación de los Terminales del Centro, incluye el Terminal del Callao. En el 2006 le empresa operadora, cambia de razón social a Vopak Perú S.A.

La actividad de Vopak Perú, es el almacenamiento de combustible, contando con una capacidad de almacenaje de 179, 800 m<sup>3</sup>.

Las operaciones de Vopak Perú, empieza con la recepción del combustible en muelle, luego este producto es transportado por tuberías mediante bombas hacia los 29 tanques y/o 4 esferas para el almacenamiento temporal, finalmente el producto es despachado de las islas mediante bombas hacia cisternas, ferrocarriles o desde el mismo muelle hacia barcazas.

Entre los productos que se almacenan en el Terminal esta: Turbo, IFO, MGO, Diesel, combustible de diverso octanaje y GLP.

#### Proyecto de Remediación Ambiental en Terminal Callao:

Con referencia a la remediación de suelos afectados considerados en el proyecto de Remediación de borras y suelos contaminados en las instalaciones del Terminal Callao de la Empresa Vopak Perú S.A., de acuerdo al Informe de Supervisión de OEFA realizada con fecha 17 y 18 de noviembre de 2011, se concluye que los resultados de monitoreo post remediación de las áreas remediadas se encuentran con niveles de TPH por debajo de los Límites de Intervención /Objetivo (5 000 ppm de TPH).





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteOrganismo de Evaluación y  
Fiscalización Ambiental - OEFA

Respecto a la remediación de las aguas subterráneas que subyacen en el Terminal Callao, Vopak Perú S.A., tiene el compromiso ambiental referido a este sub proyecto, que consiste en la extracción de hidrocarburos que flotan en la napa freática hasta alcanzar un espesor menor a 1centímetro. Este compromiso al igual que la remediación de suelos (pasivos), están contenidos en el Estudio Ambiental de los Terminales del Centro – Terminal Callao, aprobado por la autoridad competente en el año 2000.

#### 4. DE LA SUPERVISIÓN

##### 4.1 Cronograma de la Supervisión

##### 4.1.1 Modalidad de Supervisión

TABLA N° 1		
MODALIDAD DE SUPERVISIÓN	FECHA INICIO	FECHA FINAL
Supervisión de Gabinete	10/07/2013	10/08/2013
Supervisión de Campo	17/07/2013	18/07/2013

##### 4.1.2 Instalaciones Supervisadas

TABLA N° 2				
INSTALACIONES SUPERVISADAS	COORDENADAS UTM SISTEMA WGS84		FECHA INICIO	FECHA FINAL
	ESTE	NORTE		
Terminal Callao	0267536	8667690	17/07/2013	18/07/2013
Piezómetro M01	0267536	8667690	18/07/2013	18/07/2013
Piezómetro M02	0267451	8667942	18/07/2013	18/07/2013
Piezómetro M10	0268030	8667820	18/07/2013	18/07/2013
Piezómetro M09	0267733	8667783	18/07/2013	18/07/2013
Piezómetro P01	0267733	8667783	18/07/2013	18/07/2013
Piezómetro M5	0267911	8667954	18/07/2013	18/07/2013
Piezómetro M6	0267807	8667754	18/07/2013	18/07/2013
Piezómetro M4	0268130	8667790	18/07/2013	18/07/2013
Piezómetro M3	0267989	8668068	18/07/2013	18/07/2013
Piezómetro M7	02687986	8668254	18/07/2013	18/07/2013
Piezómetro M12	0268401	8660802	18/07/2013	18/07/2013



f



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteOrganismo de Evaluación y  
Fiscalización Ambiental - OEFA

## 5. RESULTADO DE LA SUPERVISIÓN

De la visita de supervisión realizada al Terminal Callao, los días 17 y 18 de julio de 2013, se concluye lo siguiente:

Se realizó la inspección de 11 pozos (piezómetros) de monitoreo y recuperación de producto libre (hidrocarburos) que se encuentra sobre la napa freática que subyace en el Terminal Callao, operado por la empresa Vopak Perú S.A.

Se verificó si la empresa ha cumplido con la remoción del producto libre por medio de sistema de bombeo mecánico (en aquellos pozos con más de 1 cm de espesor aparente de producto libre).

Se verificó si la empresa ha cumplido con los monitoreos de nivel freático y espesor de producto libre (monitoreo trimestral de piezómetros) durante 5 años y un año más (72 meses).

Se verificó si la empresa ha cumplido con realizar el monitoreo de nivel freático, producto libre y análisis de agua en 18 pozos.

Se verificó si la empresa ha cumplido con realizar el monitoreo semestral durante seis años de Hidrocarburos Totales (HCT), Plomo Disuelto y BTEX.

El presente reporte público del Informe N° 01439 -2013 OEFA/DS-HID ha sido elaborado de conformidad con lo dispuesto en el numeral 7.2.1 de la Directiva N° 001-2012-OEFA/CD - "Directiva que promueve mayor transparencia respecto de la Información que administra el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA", aprobado por Resolución de Consejo Directivo N° 015-2012-OEFA/CD.

San Isidro,

27 DIC. 2013

**DELIA MORALES CUTI**

Directora de Supervisión

Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental – OEFA