



PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

Organismo de Evaluación y  
Fiscalización Ambiental - OEFA

Dirección de Supervisión

"Año de la Inversión para el Desarrollo Rural y la Seguridad Alimentaria"  
"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"

## REPORTE PÚBLICO DEL INFORME N° 1400-2013-OEFA/DS-HID

Asunto : Supervisión regular realizada a la Estación Reductora de Presión N° 2 y Base San Clemente, del Sistema de Transporte por Ducto de Gas Natural y Líquidos de Gas Natural, operado por la empresa Transportadora de Gas del Perú.

Referencia : Informe de Supervisión N° 1400-2013-OEFA/DS-HID

### 1. OBJETIVO

Presentar la información pública correspondiente a la supervisión regular efectuada el 22 de agosto de 2013, a las instalaciones de la Estación Reductora de Presión N° 2 y Base San Clemente, del Sistema de Transporte por Ducto de Gas Natural y Líquidos de Gas Natural, operado por la empresa Transportadora de Gas del Perú.

### 2. ANTECEDENTES

- 2.1 Con fecha 06 de diciembre de 2000, se publicó la R.S. N° 101-2000-EM, donde se aprueba el Contrato BOOT de Concesión de Transporte de Gas Natural por Ductos de Camisea al City Gate, que celebran el Ministerio de Energía y Minas y Transportadora de Gas del Perú S.A. (en adelante TGP).
- 2.2 Con fecha 16 de diciembre de 2009, mediante R. D. N° 468-2009-MEM/AE se aprobó el Plan de Manejo Ambiental de Operaciones del Sistema de Transporte por Ductos de Gas Natural Vehicular y, Líquidos de Gas Natural, Camisea Lima (Perú)
- 2.3 Del 20 al 21 de febrero de 2013, el OEFA realiza la supervisión ambiental al Sector Costa del Sistema de Transportes de Gas Natural y Líquidos de Gas Natural, lo cual consta en Actas de Supervisión N° 8410 y 8411.
- 2.4 El 22 de agosto de 2013, el OEFA realiza la supervisión ambiental al Sector Costa del Sistema de Transportes de Gas Natural y Líquidos de Gas Natural, lo cual consta en Acta de Supervisión N° 8437.
- 2.5 Con fecha 05 de setiembre de 2013, mediante registro de mesa de partes del OEFA N° 027423, la empresa TGP, entrego a través de la carta N° TGP/GELE/INT-09109-2013 las respuestas a las observaciones y solicitud de información indicadas en las actas de supervisión.



### 3. DE LA SUPERVISIÓN

#### 3.1. UBICACIÓN

El Sistema de Transporte por ductos (STD) de TGP está formado por dos tuberías: un gasoducto de 729 km. que transporta Gas Natural (GN) y un poliducto de 557 km. que transporta Líquidos de Gas Natural (LGN). Ambos ductos se inician en la Planta de Gas en Malvinas, en el distrito de



Echarate, provincia de La Convención, en el departamento del Cusco, atraviesan la Cordillera de los Andes y llegan a las costas del Océano Pacífico; finalizando en el City Gate de Lurín y en la Planta de Fraccionamiento en Pisco, respectivamente.

### 3.2. BREVE DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

En el periodo de abril del 2002 a agosto del 2004, se llevó a cabo la etapa de construcción del STD y posterior a esta fecha se inició la operación.

El gas natural se transporta desde el lugar en el que se produce, en los campos o yacimientos, hasta las compañías de distribución y a algunos grandes clientes del sector industrial a través de un sistema de ductos. Los ductos de transporte de gas natural son cañerías de gran diámetro que operan a presiones altas. Para mantener esta presión, a lo largo de grandes distancias, se utilizan estaciones de compresión, situadas en puntos estratégicos a lo largo de la tubería.

En el caso del gasoducto, una estación de compresión, ubicada en Malvinas y 22 válvulas de bloqueo ubicadas cada 30 km. aproximadamente, permiten el flujo a lo largo del mismo hasta su destino. Por otro lado, cuatro estaciones de bombeo y tres estaciones reductoras de presión controlan la circulación de los líquidos del gas natural a lo largo de toda la ruta que en su recorrido cruza más de 35 ríos principales, 2 túneles en la zona de sierra (de 251 y 365 metros de largo) y un puente soporte de tuberías sobre el Río Comerciato. Además, al igual que el gasoducto, cuenta con 19 válvulas con bloqueo por baja presión y sistema de detección de fugas.



Para la operación y mantenimiento del STD, TGP cuenta con cuatro bases ubicadas en la Selva, Sierra y Costa: Malvinas, Ayacucho, Pisco y Lurín. Asimismo, los flujos de gas y líquidos, así como las instalaciones, son controlados, en forma automática y en tiempo real, por el Sistema de Control y Adquisición de Datos (SCADA).

### 3.3. CRONOGRAMA DE LA SUPERVISIÓN

#### 3.3.1. Modalidad de Supervisión

TABLA N° 1		
MODALIDAD DE SUPERVISIÓN	FECHA INICIO	FECHA FINAL
Supervisión de Gabinete	17/08/2013	19/08/2013
Supervisión de Campo	22/08/2013	22/08/2013

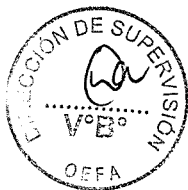
**3.3.2. Instalaciones Supervisadas**

## a) Estación Reductora de Presión N° 2

TABLA N° 2.1			
INSTALACIONES SUPERVISADAS	COORDENADAS UTM SISTEMA WGS84		FECHA
	ESTE	NORTE	
Almacén de Producto Químico "Drug Reducer"	0441056	8491817	22/08/2013
Almacén de Combustible	0441034	8491874	22/08/2013

## b) Base San Clemente

TABLA N° 2.2			
INSTALACIONES SUPERVISADAS	COORDENADAS UTM SISTEMA WGS84		FECHA
	ESTE	NORTE	
Almacén de Residuos Sólidos y Planta de Compostaje	0375720	8487447	22/08/2013
Almacén de Productos Químicos y Aceites	0375698	8487460	22/08/2013
Taller de Mantenimiento - Equipos	0375714	8487418	22/08/2013
Planta de Tratamiento de Aguas Residuales Domésticas y Tanque de Almacenamiento de Agua Potable	0375802	8487401	22/08/2013
Grifo de Combustible	0375782	8487415	22/08/2013

**4. RESULTADO DE LA SUPERVISIÓN**

La presente supervisión se verificó lo siguiente:

- Se supervisó si el Tanque de Combustible de la Estación Reductora de Presión N° 2, se encuentran techado, con contención secundaria y superficie impermeabilizada.
- Se supervisó si el grifo de despacho de combustible en la Base San Clemente, cuenta con kit antiderrame.
- Se supervisó si los recipientes de almacenamiento primario de residuos de la Estación Reductora de Presión N° 2, y de la Base San Clemente, son de material resistente, compatible con el residuo y se encuentra rotulada.



PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

Organismo de Evaluación y  
Fiscalización Ambiental - OEFA

Dirección de Supervisión

"Año de la Inversión para el Desarrollo Rural y la Seguridad Alimentaria"  
"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"

- Se supervisó si el almacén central de residuos de la Base San Clemente, se encuentra techado, con ventilación, piso impermeabilizado y áreas separadas para cada tipo de residuos.
- Se supervisó si el tratamiento de residuos comunes, cuenta con una Planta de Compost de Residuos Orgánicos en la Base San Clemente.
- Asimismo, se ha tomado muestras de efluentes domésticos provenientes de la Base San Clemente. Los parámetros a analizar corresponden a los indicados en los Límites Máximos Permisibles de Efluentes Líquidos para el Subsector Hidrocarburos aprobado por D.S. 037-2008-PCM.

Se encuentra pendiente por la Dirección de Evaluación del OEFA proporcionar a esta Dirección los resultados de las muestras tomadas. Cabe indicar que el análisis de las muestras es realizado por un laboratorio acreditado por el INDECOPI.

El presente reporte público del Informe N° 1400 - 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,

28 NOV. 2013

**DELIA MORALES CUTI**

Directora de Supervisión

Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental – OEFA