

**INFORME N°/13 -2013-OEFA/DE**

PARA : **ING. PITTER PILCO ASTUDILLO**  
Coordinador en la Calidad Ambiental del Agua y Suelo (e)

ASUNTO : Informe de campo de toma de muestras de agua de mar durante la supervisión ambiental a la empresa Perú LNG SRL - Planta de Licuefacción Melchorita.

REFERENCIA : Memorándum N°407-2013-OEFA-DS del 18/02/2013

FECHA : 01 MAR. 2013

Es grato dirigirme a usted, a fin de emitirle el presente informe de campo de la toma de muestras de agua de mar durante la supervisión ambiental a la Planta de Licuefacción Melchorita, distrito de San Vicente de Cañete, provincia de Cañete, departamento de Lima, llevado a cabo el 20 de febrero de 2013.

**1. ANTECEDENTE**

La Dirección de Supervisión del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA), a través del memorándum de la referencia, solicita a la Dirección de Evaluación, participación en la supervisión a la empresa PERU LNG SRL – Planta de Licuefacción Pampa Melchorita y toma de muestras de agua de mar, de acuerdo a la zona de influencia de las instalaciones marinas de dicha empresa.

**2. OBJETIVO**

Evaluar la calidad ambiental del mar en la zona de influencia de la empresa PERU LNG SRL Planta de Licuefacción Pampa Melchorita.

**METODOLOGÍA**

El muestreo de agua de mar se realizó el 20 de febrero de 2013, en la embarcación "Garza", siendo el patrón el señor Marco Silva. El embarque se realizó desde el muelle de la misma empresa.

**Personal participante en el muestreo**

Para el muestreo de agua de mar el equipo técnico estuvo conformado por la Quím. Giovanna Pinto Alcarraz y el Ing. Luis Anaya López de la Dirección de Evaluación del OEFA. Asimismo, durante el muestreo estuvieron presentes el Ing. José Luis Burga, del área de seguridad ambiental de la empresa PERU LNG SRL y personal del Laboratorio SGS contratado por la empresa para la toma de las contra muestras y análisis respectivos.

**Estaciones de muestreo**

Se establecieron tres estaciones de muestreo de agua de mar superficial a los costados del muelle de la empresa PERU LNG SRL – Planta de Licuefacción Pampa Melchorita en el área de las instalaciones marinas y una frente al muelle según se detalla en la Tabla 1 y Gráfico 1.



30 MAR 2013





## Parámetros

Se efectuaron mediciones *in situ* de temperatura (T°), potencial de hidrógeno (pH), oxígeno disuelto (OD), conductividad eléctrica (CE) y sólidos disueltos totales (SDT), utilizando el equipo multiparámetro Hach SenION 156, el cual fue debidamente calibrado antes del muestreo.

Asimismo, se colectaron muestras de agua de mar para la determinación de metales totales, hidrocarburos totales de petróleo y aceites y grasas.

La preservación de las muestras se realizó de acuerdo a las consideraciones y recomendaciones formuladas por el Laboratorio Inspectorate Services Perú S.A.C., encargado de los análisis de las muestras colectadas. El 21 de febrero de 2013, las muestras de agua de mar colectadas, junto con su respectiva cadena de custodia, fueron remitidas al laboratorio precitado para su respectivo análisis. Los resultados de los ensayos deberán ser remitidos al OEFA dentro de 15 días útiles.

## 4. RESULTADOS DE MEDICIONES IN SITU

En la Tabla 2 se encuentran los registros realizados en campo durante el muestreo, observándose lo siguiente:

La temperatura tuvo un rango de 20,1 a 22,8 °C, el oxígeno disuelto (OD) varió de 3,86 a 6,05, la conductividad eléctrica (CE) varió de 48 800 a 49100 µS/cm y los sólidos disueltos totales (SDT) variaron de 24 400 a 24 600 mg/L. En general, sólo en la estación T4-12, la concentración de OD estuvo ligeramente por debajo del rango establecido en los Estándares Nacionales de Calidad Ambiental (ECA) para Agua, categoría 4.

**Tabla 2. Resultados de campo**

Código	Nivel (m)	Fecha dd/mm/año	Hora	T (°C)	pH	OD (mg/L)	CE (µS/cm)	STD (g/L)
T2-12	Superficial	20/02/2013	15:50	21,4	7,70	5,53	48 800	24 400
T4-16	Superficial	20/02/2013	16:15	22,8	7,80	6,05	49 000	24 500
T4-12	Superficial	20/02/2013	16:30	20.1	7,79	3,81	49 100	24 600
D.S. N° 002- 2008- MINAM	Categoría 4: Conservación del Ambiente Acuático -Ecosistemas Marinos Costeros		Marinos	Delta 3 °C	6,8-8,5	≥ 4	-	-

Fuente: Datos de campo OEFA

■ Fuera del rango establecido en los ECA para Agua, Categoría 4. Decreto Supremo N° 002-2008-MINAM.

## 5. CONCLUSIÓN

De los parámetros evaluados preliminarmente, la concentración de oxígeno disuelto (OD) en el punto T4-12 se encuentra fuera del rango establecido en los ECA para Agua, categoría 4.

## 6. RECOMENDACIÓN

Remitir a la Dirección de Supervisión, para conocimiento y atención correspondiente.



Es todo cuanto tengo que informar.

Atentamente,

Quím. Giovanna M. Pinto Alcarraz  
Reg. C.Q.P. N°464

**PROVEÍDO N°0332013/OEFA/DE**

**San Isidro, 01 MAR. 2013**

Visto el Informe que antecede y con la opinión favorable del Área de Calidad de Agua y Suelos, elévese a la Dirección de Evaluación para los fines consiguientes.

Atentamente,

  

Ing. Pitter Pilco Astudillo  
Coordinador de Calidad de Aguas y  
Suelos (e)

