



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA

Dirección de Supervisión

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

## REPORTE PÚBLICO DEL INFORME DE SUPERVISIÓN DIRECTA Informe N° 089-2014-OEFA/DS-ELE

### I. OBJETO DEL REPORTE PÚBLICO

1. El presente Reporte Público se elabora de conformidad con lo dispuesto en el literal b) del numeral 7.1.1. 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", aprobado por Resolución del Consejo Directivo N° 015-2012-OEFA/CD<sup>1</sup>.

### II. INFORMACIÓN GENERAL

a.	Administrado supervisado	Fénix Power Perú S.A.
b.	Instalación	Central Termoeléctrica Chilca
c.	Ubicación	Distrito: Chilca Provincia: Cañete Departamento: Lima

### III. DATOS DE LA SUPERVISIÓN

a.	Tipo	Regular	X	Especial
b.	Fecha de supervisión	Del 14 al 15 de mayo de 2014		
c.	Objeto de la supervisión	Presentar los resultados de las actividades de la supervisión directa regular con relación a la operación de la Central Termoeléctrica Chilca, realizada con el propósito de verificar el cumplimiento de las obligaciones fiscalizables contenidas en la normativa ambiental y en los instrumentos de gestión ambiental.		

### IV. COMPETENCIA DEL OEFA

2. La supervisión directa efectuada por el OEFA se sustenta sobre la base del siguiente marco normativo:

**Resolución de Consejo Directivo N° 015-2012-OEFA-CD, que aprueba la Directiva que promueve mayor transparencia respecto de la información que administra el OEFA**

**7.1 de la información administrada por el OEFA**

7.1.1 Información generada por el OEFA: Aquella información elaborada por los órganos de la entidad en el ejercicio de las funciones de evaluación, supervisión y fiscalización ambiental de la institución, conforme al siguiente detalle:

**b) Actividades de Supervisión Ambiental**

(iii) Reporte Público del Informe de Supervisión: Es el documento público que contiene la información técnica y objetiva resultante de la toma de muestras, análisis y monitoreos, así como otros hechos objetivos relevantes relacionados con la supervisión. Este reporte no contiene calificación alguna respecto de posibles infracciones administrativas y es emitido sin perjuicio de las acciones de fiscalización ambiental que se adopten con posterioridad.





PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

Organismo de Evaluación y  
Fiscalización Ambiental - OEFA

Dirección de Supervisión

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

- Segunda Disposición Complementaria Final de la Ley de Creación, Organización y Funciones del Ministerio del Ambiente<sup>2</sup>.
- Literal b. del artículo 11° de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental, modificada por Ley N° 30011<sup>3</sup>.
- Numeral 6.2 y 6.3 del artículo 6° del Reglamento de Supervisión Directa del OEFA<sup>4</sup>.
- Primera Disposición Complementaria Final de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental<sup>5</sup>.

<sup>2</sup> **Decreto Legislativo N° 1013 - Ley de Creación, Organización y Funciones del Ministerio del Ambiente Segunda Disposición Complementaria Final.- Creación de Organismos Públicos adscritos al Ministerio del Ambiente**

**1. Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental**

Créase el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA, como organismo público técnico especializado, con personería jurídica de derecho público interno, constituyéndose en pliego presupuestal, adscrito al Ministerio del Ambiente y encargado de la fiscalización, la supervisión, el control y la sanción en materia ambiental que corresponde.(...).

<sup>3</sup> **Ley 29325 - Ley del Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental, modificada mediante Ley N° 30011**

**Artículo 11.- Funciones generales**

11.1 El ejercicio de la fiscalización ambiental comprende las funciones de evaluación, supervisión, fiscalización y sanción destinadas a asegurar el cumplimiento de las obligaciones ambientales fiscalizables establecidas en la legislación ambiental, así como de los compromisos derivados de los instrumentos de gestión ambiental y de los mandatos o disposiciones emitidos por el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA), en concordancia con lo establecido en el artículo 17, conforme a lo siguiente:

b) Función supervisora directa: comprende la facultad de realizar acciones de seguimiento y verificación con el propósito de asegurar el cumplimiento de las obligaciones establecidas en la regulación ambiental por parte de los administrados. Adicionalmente, comprende la facultad de dictar medidas preventivas.

La función supervisora tiene como objetivo adicional promover la subsanación voluntaria de los presuntos incumplimientos de las obligaciones ambientales, siempre y cuando no se haya iniciado el procedimiento administrativo sancionador, se trate de una infracción subsanable y la acción u omisión no haya generado riesgo, daños al ambiente o a la salud. En estos casos, el OEFA puede disponer el archivo de la investigación correspondiente.

Mediante resolución del Consejo Directivo se reglamenta lo dispuesto en el párrafo anterior.

<sup>4</sup> **Resolución de Consejo Directivo N° 007-2013-OEFA-CD, que aprueba el Reglamento de Supervisión Directa del OEFA**

**Artículo 6.- De los tipos de supervisión directa**

(...)

6.2 En función de su programación, la supervisión directa puede ser:

a) Supervisión Regular: Supervisión programada en el Plan Anual de Evaluación y Fiscalización Ambiental - PLANEFA, que comprende la verificación de las obligaciones ambientales fiscalizables del administrado.

b) Supervisión Especial: Supervisión no programada orientada a la verificación de obligaciones ambientales específicas (...)

6.3 En función del lugar donde se realiza, la supervisión directa puede ser:

a) En campo: Se realiza dentro o en las áreas de influencia de la actividad a cargo del administrado. Esta supervisión involucra también una etapa de revisión documental.

b) Documental: No se realiza en las instalaciones del administrado, y consiste en el análisis de información documental relevante correspondiente a la actividad desarrollada por el administrado.

<sup>5</sup> **Ley N° 29325 - Ley del Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental**

**Primera Disposición Complementaria Final.-** Mediante Decreto Supremo refrendado por los Sectores involucrados, se establecerán las entidades cuyas funciones de evaluación, supervisión, fiscalización, control y sanción en materia ambiental serán asumidas por el OEFA, así como el cronograma para la transferencia del respectivo acervo documental, personal, bienes y recursos, de cada una de las entidades. (...).





PERÚ

Ministerio del Ambiente

Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA

Dirección de Supervisión

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

- Artículo 2° de la Resolución de Consejo Directivo N° 001-2011-OEFA/CD, que estableció que el OEFA asumirá las funciones de supervisión, fiscalización y sanción ambiental en materia de hidrocarburos en general y electricidad desde el 04 de marzo de 2011.<sup>6</sup>

V. COMPONENTES O INSTALACIONES SUPERVISADAS

N°	Instalación o componente	Descripción de las instalaciones
1.	<p>La Central Termoeléctrica Chilca</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zona del sistema de generación de energía eléctrica a través de las dos turbinas a gas.</li> <li>- Zona del sistema de generación de energía eléctrica a través de la turbina a vapor.</li> <li>- Planta desalinizadora de agua de mar, a través de osmosis inversa.</li> <li>- Sistema contra incendio compuesto por un tanque de almacenamiento de agua cruda de 750 m<sup>3</sup> de capacidad, sistema de tuberías, bombas contra incendio, hidrantes, mangueras, etc.</li> <li>- Zona de sistema de captación de agua de mar y de descarga de agua residual industrial.</li> <li>- Zona de almacenamiento de combustible y su sistema de contención en caso de derrame y/o fuga de combustible.</li> <li>- Almacén de materiales peligrosos.</li> <li>- Sistema de enfriamiento de turbina a través de suministro de agua por tubería para enfriamiento de turbina a vapor.</li> <li>- Planta de tratamiento de agua residual doméstica.</li> </ul>	<p>La Central Termoeléctrica Chilca corresponde a una Planta de ciclo combinado con dos turbinas de gas de 175 MW cada una y una turbina a vapor de 170 MW de capacidad, respectivamente, que suman un total de 520 MW.</p>



<sup>6</sup>

RESOLUCION DE CONSEJO DIRECTIVO N° 001-2011-OEFA-CD

Artículo N° 2.- Determinar que la fecha en la que el OEFA asumirá las funciones de supervisión, fiscalización y sanción ambiental en materia de hidrocarburos en general y electricidad, transferidas del OSINERGMIN, será el 4 de marzo de 2011.





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteOrganismo de Evaluación y  
Fiscalización Ambiental - OEFA

Dirección de Supervisión

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

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Almacén de materiales peligrosos.</li> <li>- Almacén central de residuos sólidos peligrosos y no peligrosos.</li> <li>- Subestación de transmisión eléctrica dentro de las instalaciones de la Central Termoeléctrica Chilca.</li> </ul>	
---	--

## VI. HECHOS VERIFICADOS DURANTE LA SUPERVISIÓN

3. La información que se presenta a continuación es de carácter técnica y se sustenta en hechos objetivos relacionados con la supervisión. **Dicha información no contiene calificación alguna respecto de posibles infracciones administrativas.** Lo anterior, sin perjuicio de las acciones de fiscalización ambiental que se adopten con posterioridad.

- Durante el desarrollo de la supervisión a las instalaciones de la central termoeléctrica Chilca se observó la presencia de un container metálico ubicado en la parte posterior de la central. El container se ubica debajo de una lámina de geomembrana que lo separa del contacto con el suelo natural. No obstante, al interior de dicho container se encontró almacenados residuos peligrosos generados de los trabajos de construcción y demolición de la empresa contratista SISAC; los cuales no contaba con medidas de seguridad en caso de derrame y/o fuga de trazas de hidrocarburos, toda vez que dicho container no tiene en su interior recipientes o contenedores n condiciones seguros y aislados.

## VII. MUESTREO AMBIENTAL

### 4. Monitoreo de Ruido

N°	Parámetros	Puntos de muestreo	Descripción	Coordenadas UTM (WGS 84)	
				Norte	Este
1.	RUIDO	RU FENIX - 01	A 350 metros al este de la Planta de Fénix Power en el poblado de las Salinas	8613021	311347
2.	RUIDO	RU FENIX - 02	Esquina Noroeste de la Planta de Fénix Power	8612659	311083
3.	RUIDO	RU FENIX - 03	A barlovento de la Planta de Fénix Power, en la esquina Sur Oeste de la misma, en la Playa Yaya	8612432	311374
4	RUIDO	RU FENIX - 04	A sotavento de la Planta de Fénix Power en la esquina Noreste	8612728	312265

### Resultados: Diurno

Código de Punto de Monitoreo	Fecha	Hora	Resultado dB (LAeqT <sup>2</sup> )	Zona de Aplicación	ECA <sup>3</sup>	Observaciones
RU FENIX - 01	14/05/2014	15:47 – 16:47	45.6	Residencial	60	-





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteOrganismo de Evaluación y  
Fiscalización Ambiental - OEFA

Dirección de Supervisión

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

RU FENIX - 02	14/05/2014	16:56 – 17:56	53.3	Residencial	60	-
RU FENIX - 03	15/05/2014	18:03 – 19:03	53.0	Residencial	60	-
RU FENIX - 04	15/05/2014	19:14 – 20:14	48.6	Residencial	60	El punto de monitoreo se ubica en el techo de una vivienda, debido a ello se reubicó en la parte externa del predio.

### Resultados: Nocturno

Código de Punto de Monitoreo	Fecha	Hora	Resultado dB (LAeqT <sup>2</sup> )	Zona de Aplicación	ECA <sup>3</sup>	Observaciones
RU FENIX - 01	14/05/2014	22:22 – 23:22	40.2	Residencial	50	-
RU FENIX - 02	14/05/2014	23:28 – 00:28	49.0	Residencial	50	-
RU FENIX - 03	15/05/2014	00:35 – 01:35	49.4	Residencial	50	-
RU FENIX - 04	15/05/2014	01:46 – 02:46	32.6	Residencial	50	El punto de monitoreo se ubica en el techo de una vivienda, debido a ello se reubicó en la parte externa del predio.

### 5. Monitoreo de efluentes

Código punto muestreo	Matriz	Coordenadas UTM (Datum WGS84)			Descripción
		Zona	Este	Norte	
EF-01	Efluente	18L	0311209	8612562	Efluente proveniente del enfriamiento del condensador, corresponde a agua salobre y aguas residuales domésticas tratadas, las cuales se dirigen al emisor submarino
EF-02	Efluente	18L	0311358	8612591	Efluente proveniente de a Planta de Tratamiento de Aguas Residuales Domésticas las cuales se dirigen hacia un tanque de almacenamiento

### Observaciones

- El monitoreo de efluentes no fue efectuado debido a que en el momento de la supervisión, la planta no se encontraba generando energía eléctrica.
- Los efluentes industriales generados eran mínimos y solo correspondían a pruebas de funcionamiento realizadas.





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteOrganismo de Evaluación y  
Fiscalización Ambiental - OEFA

Dirección de Supervisión

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

- La planta de tratamiento de aguas residuales domésticas no se encuentra vertiendo sus efluentes al mar al no contar aún con el permiso de vertimiento otorgado por el ANA; por lo que sus efluentes son depositados en un tanque de 2.5 m<sup>3</sup> para que posteriormente sean dispuestos mediante una EPS.

## 6. Monitoreo de agua

Código punto de muestreo	Matriz	Coordenadas UTM			Descripción
		(Datum WGS84)			
		Zona	Este	Norte	
a2	Agua de Mar	18 L	311217	8612272	Zona Intermareal, ubicada en Playa Yaya aproximadamente 460 m al sureste de las tuberías de captación y descarga de la empresa.
b1	Agua de mar	18 L	310910	8612502	Zona intermareal, ubicada en Playa Yaya a aproximadamente 70 m al sureste de las tuberías de captación y descarga de la empresa.
c2	Agua de mar	18 L	310654	8612732	Zona intermareal, ubicada en Playa Yaya a aproximadamente 240 m al noroeste de las tuberías de captación y descarga de la empresa.
A2	Agua de mar	18 L	311469	8612045	Zona Submareal, ubicada en la playa Yaya frente al cerro del mismo nombre, a 800 m al sureste de las tuberías de captación y descarga de la empresa.
A5	Agua de mar	18L	310958	8611371	Zona submareal, ubicado a aproximadamente 940 m al sureste de las tuberías de captación y descarga.
B2	Agua de mar	18 L	309888	8612789	Zona submareal, ubicado a 1.17 km al sureste de las tuberías de captación y descarga.
T1	Agua de mar	18 L	310437	8612019	Zona submareal, ubicada aproximadamente 30 m de la toma de agua.
E1	Agua de mar	18 L	310458	8612279	Zona submareal, ubicada a aproximadamente 25 m de final del emisor.



## Resultados

Equipo empleado			MEDIDOR MULTIPARAÉTROS MARCA WTW, MODELO3430, SERIE 12400890				
Código punto	Fecha (dd/mm/aaaa)	Hora (hh:mm)	T (°C)	pH	OD (mg/L)	C.E. (µS/cm)	SDT (mg/L)
a2	15/05/2014	16:09	19,6	8,10	9,31	51,7	---





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteOrganismo de Evaluación y  
Fiscalización Ambiental - OEFA

Dirección de Supervisión

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

b1	15/05/2014	16:29	19,7	8,19	9,23	51,7	---
c2	15/05/2014	16:52	19,7	8,21	9,28	51,7	---
A2	15/05/2014	15:48	19,6	8,10	9,27	51,6	---
A5	15/05/2014	12:30	20,1	8,18	8,40	51,7	---
B2	15/05/2014	10:30	20,0	8,12	9,12	51,8	---
T1	15/05/2014	11:50	20,1	8,07	9,24	51,6	---
E1	15/05/2014	11:15	19,8	8,11	9,11	51,6	---

### Muestras colectadas y remitidas a laboratorio

Matriz	Parámetros	Observaciones
Agua de mar	Temperatura	Medición en campo
	pH	
	Conductividad	
	Oxígeno Disuelto	
	Aceites y Grasas (A&G)	Análisis de Laboratorio (TDR N° 1015-LAB-2014)  Aun no se han remitido los resultados
	Sólidos Suspendidos Totales (SST)	
	Arsénico (As)	
	Cobre (Cu)	
	Níquel (Ni)	
	Plomo (PB)	
	Selenio (Se)	
	Zinc (Zn)	
	Mercurio (Hg)	
	Cromo (Cr)	
	Cadmio (Cd)	
	Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO)	
Fitoplancton		

### 7. Monitoreo de sedimento marino

Código punto muestreo	Matriz	Coordenadas UTM			Descripción
		(Datum WGS84)			
		Zona	Este	Norte	
A5	Sedimento marino	18 L	310958	8611371	Zona submareal, ubicado a aproximadamente 940 m al sureste de las tuberías de captación
B2	Sedimento marino	18 L	309888	8612789	Zona submareal, ubicado a 1.17 Km al sureste de las tuberías de captación y descarga.
T1	Sedimento marino	18 L	310437	8612019	Zona submareal, ubicada aproximadamente 30 m de la toma de agua.





PERÚ

Ministerio del Ambiente

Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA

Dirección de Supervisión

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

E1	Sedimento marino	18 L	310458	8612279	Zona submareal, ubicada aproximadamente 25 m de final del emisor
----	------------------	------	--------	---------	--

**Muestras colectadas y remitidas a laboratorio**

Matriz	Parámetros	Observaciones
Sedimento Marino	Arsénico (As)	Análisis de Laboratorio (TDR N° 1016-LAB-2014)  Aun no se han remitido los resultados
	Cadmio (Cd)	
	Cobre (Cu)	
	Cromo (Cr)	
	Plomo (Pb)	
	Níquel (Ni)	
	Zinc (Zn)	
	Materia Orgánica	
	Granulometría	
	Macrobentos	
Selenio (Se)		

San Isidro, 17 DIC. 2014



**DELIA MORALES CUTI**  
Directora de Supervisión  
Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental

