



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"

REPORTE PÚBLICO DEL INFORME DE SUPERVISIÓN DIRECTA¹ INFORME N°743-2012-OEFA/DS-MIN

I. OBJETO DEL REPORTE PÚBLICO

1. El presente Reporte Público se elabora de conformidad con lo dispuesto en 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.

II. INFORMACIÓN GENERAL

a.	Administrado supervisado	Shougang Hierro Perú S.A.A.	
b.	Unidad minera	Marcona	
c.	Ubicación	Región:	Ica
		Provincia:	Nazca
		Distrito:	San Juan de Marcona

III. DATOS DE LA SUPERVISIÓN

a.	Tipo	Regular	X	Especial
b.	Fecha de Supervisión	Del 07 al 10 de octubre de 2011.		
c.	Objetivo	Realizar acciones de seguimiento y verificación del cumplimiento de las obligaciones ambientales fiscalizables contenidas en la normatividad ambiental, en los instrumentos de gestión ambiental, en los mandatos o disposiciones emitidas por los órganos competentes del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA; así como el desempeño del proceso productivo de Shougang Hierro Perú S.A.A. en la unidad minera Marcona.		

IV. COMPETENCIA DEL OEFA

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

- Segunda Disposición Complementaria Final de la Ley de Creación, Organización y Funciones del Ministerio del Ambiente².

¹ El presente documento actualiza los Reportes Públicos del Informe N° 743-2012-OEFA/DS, emitido el 09 de enero de 2014 y el 05 de febrero de 2013.

² 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





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"

- Literal b. del artículo 11° de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental, modificada por Ley N° 30011³.
- Numeral 6.2 y 6.3 del artículo 6° del Reglamento de Supervisión Directa del OEFA⁴.
- Primera Disposición Complementaria Final de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental⁵.
- Artículo 2° de la Resolución de Consejo Directivo N° 003-2010-OEFA/CD, que estableció que el OEFA asumirá las funciones de supervisión, fiscalización y sanción ambiental de las actividades mineras bajo el régimen de la gran y mediana minería desde el 22 de julio de 2010⁶.

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.(...)

³ **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.

⁴ **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.

⁵ **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. (...).

⁶ **Resolución del Consejo Directivo N° 003-2010-OEFA/CD, que aprueba aspectos objeto de la transferencia de funciones de supervisión, fiscalización y sanción ambiental en materia de minería entre el OSINERGMIN y el OEFA**

Artículo 2.- Determinar que la fecha en que el OEFA asumirá las funciones de supervisión, fiscalización y sanción ambiental en materia de minería, transferidas del OSINERGMIN será el 22 de julio de 2010.





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"

V. COMPONENTES O INSTALACIONES SUPERVISADAS

N°	COMPONENTES O INSTALACIONES SUPERVISADAS	DESCRIPCIÓN
1	Tajo.	-
2	Botadero de desmonte.	Se verificó que los desmontes están siendo dispuestos en los botaderos de desmonte N°41 y N°71, los cuales no presentaban sistema de subdrenaje.
3	Depósito de relaves "Pampas Choclon"	Durante la supervisión se verificó que el titular minero con la finalidad de evacuar las infiltraciones y realizar el monitoreo instaló 10 piezómetros hidráulicos del tipo casagrande en distintas zonas del dique para registrar el nivel freático. Asimismo, durante la supervisión se verificó que la pulpa de relaves se encontraba espesada para recuperar un porcentaje de agua y los densos eran bombeados mediante una tubería HDPE de 10" hasta el depósito de relaves y descargados en la playa del depósito de relaves.
4	Manejo de residuos sólidos domésticos.	Son clasificados y almacenados en cilindros de color marrón, ubicados en diferentes puntos de recolección en toda la unidad minera.
5	Manejo de residuos sólidos industriales.	Los residuos son almacenados en cilindros de manera separada por colores: amarillo (residuos metálicos), rojo (residuos peligrosos). Durante la supervisión se verificó que el titular minero contaba con una cancha de almacenamiento temporal para los residuos industriales.
6	Manejo sustancias tóxicas o peligrosas.	El titular minero como parte de la implementación de su Plan de Contingencias ha desarrollado capacitaciones en Manejo de Sustancias Peligrosas.
7	Planta concentradora.	Durante la supervisión se verificó que la planta concentradora contaba con las secciones de chancado (primario, secundario, terciario), concentración magnética y molienda.
8	Talleres de mantenimiento.	-

VI. HECHOS VERIFICADOS DURANTE LA SUPERVISIÓN

4. 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.

- La Empresa Contratistas Minera San Martín no contaba con un Plan de Contingencia para Transporte de Combustibles (materiales peligrosos).
- El depósito de relaves de Pampa Choclón no contaba con un sistema de mitigación de polvos.
- Se verificó el manejo de los residuos sólidos cerca al circuito de chancado N°1 mina.
- Cerca de la chancadora primaria de la planta N°2, en mina, se encontraron cilindros de aceites sobre una estructura de fierro y madera.
- Se verificó el manejo de residuos sólidos en el área de mantenimiento de equipo pesado de mina del titular minero.





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"

- El canal de captación de aceites y grasas del taller de equipo pesado se encontraba sin mantenimiento.
- La losa del taller de equipo pesado, durante la supervisión se encontraba cubierta de tierra y aceites.
- La trampa del sistema de almacenamiento de aceites usados del taller de equipo pesado, se encontraba con derrames.
- En el taller de mantenimiento de equipo pesado frente a la planta San Nicolás se encontró dos cilindros de aceites con derrame de aceite en el suelo sin bandeja de contención.
- No se reportó la emergencia ambiental ocurrida en el emisor submarino de la planta de tratamiento de aguas residuales, el 29 de setiembre de 2011.

VII. MUESTREO AMBIENTAL

VII.1. Estaciones:

EFLUENTES INDUSTRIALES

CUADRO N°1

Estación	Descripción	Coordenadas UTM (WGS 84) Zona 18	
		Norte	Este
S-6 Efluente	Al final de la tubería que descarga el efluente líquido de la planta desalinizadora, entre la planta y el acantilado que da a la playa San Juanito.	8 313 299	473 935
S-7 Efluente	En la tubería de la descarga de los efluentes de la poza de decantación Bartlett. Al frente de la planta Pellets, entre ésta y el acantilado que da a la bahía de San Nicolás.	8 313 221	474 576



EFLUENTES DOMÉSTICOS

CUADRO N°2

Estación	Descripción	Coordenadas UTM (WGS 84) Zona 18	
		Norte	Este
PTARD - 01 Efluente doméstico	Punto de control ubicado en el primer buzón previo al medidor Marshall.	8 305 898	483 833
PTARD - 04 Efluente doméstico	Punto de control ubicado en el último buzón previo a la descarga por el emisor submarino.	8 305 828	483 448
San Juan Bautista Efluente doméstico	Muestra especial tomada cerca de la poza de oxidación de Shougang.	8 300 889	483 437
Motor Pool Efluente doméstico	Muestra especial tomada del agua empozada, ubicada en el área denominada Motor Pool.	8 301 564	483 905



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"

CALIDAD DE AGUA SUBTERRÁNEA

CUADRO N°3

Estación	Descripción	Coordenadas UTM (WGS 84) Zona 18	
		Norte	Este
PZ-6 Agua Subterránea	Al pie de la línea de cable de alta tensión, a la derecha del depósito Chatarral.	8 313 051	477 466
PZ-9 Agua Subterránea	A la margen derecha del depósito de relaves Pampa Choclón y a la margen izquierda del depósito Chatarral.	8 312 531	476 964

AGUA DE CONSUMO

CUADRO N°4

Estación	Descripción	Coordenadas UTM (WGS 84) Zona 18	
		Norte	Este
S-11 Agua de consumo humano	Agua potable para consumo humano del campamento San Juan de Marcona, tanque de 3'000,000 m ³ ., ubicado en las inmediaciones de la base naval.	8 302 081	483 001

CALIDAD DE AIRE

CUADRO N°5

Estación	Descripción	Coordenadas UTM (WGS 84) Zona 18	
		Norte	Este
E - 1	En la garita de entrada a la mina Shougang.	8 316 788	489 820
E - 2	A 100 mts., aproximadamente de la planta chancadora N° 1.	8 318 568	488165
E - 3	A 500 mts., aproximadamente de la planta chancadora N° 2.	8 319 465	487 086
E - 4	En el techo de las oficinas de gerencia.	8 312824	475 308
E - 7	En la planta de beneficio.	8 312 832	474 407
E - 9	En el campamento San Juan de Marcona.	8 301 583	481 867





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"

CALIDAD DE RUIDO

CUADRO N°6

Estación	Descripción	Coordenadas UTM (WGS 84) Zona 18	
		Norte	Este
R - 1	Garita de entrada a la mina Shougang.	8 316 788	489 820
R - 3	A 500m aproximadamente de la planta chancadora N° 2.	8318568	488165
R - 2	A100m aproximadamente de la planta chancadora N° 1.	8 319 465	487 086
R - 4	En el techo de las oficinas de gerencia.	8 312 824	475 308
R - 5	En la planta de beneficio.	8 312 832	474 405
R - 6	En el campamento San Juan de Marcona.	8 301 583	481 867
R - 7	En el comedor de San Juan de Marcona.	8.302.080	482041





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"

VII.2. Resultados:

EFLUENTES INDUSTRIALES

CUADRO N°7

PUNTOS DE CONTROL	CUERPO RECEPTOR	MEDICION EN CAMPO			ANÁLISIS EN LABORATORIO						
		pH	T (°C)	CE (uS/cm)	STS (mg/L)	Pb disuelto (mg/L)	Cu disuelto (mg/L)	Zn disuelto (mg/L)	As disuelto (mg/L)	Fe disuelto (mg/L)	CN total (mg/L)
S - 7	Mar	7,81	19,1	48526	24,2	0.0005	0.0567	0.0078	0.0645	<0.0031	0,003
S - 6	Mar	8,15	15,8	52205	<5,0	0.0002	0.0630	0.0124	0.0625	0.0217	0,003

EFLUENTES DOMÉSTICOS

CUADRO N°8

PUNTOS DE CONTROL	CUERPO RECEPTOR	MEDICION EN CAMPO				ANÁLISIS EN LABORATORIO				
		pH	T (°C)	CE (uS/cm)	Oxígeno disuelto	STS (mg/L)	Coliformes fecales NMP/100ml	Demanda bioquímica de oxígeno (mg/L)	Demanda química de oxígeno (mg/L)	
PTARD - 04	Mar	8,10	18,1	23780	8.1	78,4	23x10 ²	17,0	103,5	
PTARD - 01	Mar	7,69	19,5	30596	0.00	42,4	>16x10 ⁴	170,0	207,8	
San Juan Bautista	Napa freática	8,90	24,0	2640	2.10	185,6	>16x10 ⁴	532,0	1011,8	
Motor Pool	Napa freática	8,99	22,2	114449	8.40	252,6	79x10 ²	104,0	1070,6	



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"

CALIDAD DE AGUA SUBTERRÁNEA

CUADRO N°9

PUNTOS DE CONTROL	MEDICION EN CAMPO				ANÁLISIS EN LABORATORIO					
	pH	T (°C)	CE (uS/cm)	STS (mg/L)	Pb total (mg/L)	Cu total (mg/L)	Zn total (mg/L)	As total (mg/L)	Fe total (mg/L)	CN Wad (mg/L)
PZ - 06	6,48	21,6	146500	15100,0	0,6381	0,8166	1,1872	0,1782	386,0824	0,007
PZ - 09	6,77	24,3	113201	114,40,	0.0738	0,1744	0,0478	0,0586	3,4993	<0,002



AGUA DE CONSUMO

CUADRO N°10

PUNTOS DE CONTROL	MEDICIÓN EN CAMPO					ANÁLISIS EN LABORATORIO														
	pH	T (C)	CE (uS/cm)	Oxígeno Disuelto (mg/L)	STD (mg/L)	Cloruro (mg/L)	Mn total (mg/L)	Al total (mg/L)	Fe total (mg/L)	Turbidez NTU	Cu total (mg/L)	Zn total (mg/L)	Na total (mg/L)	Sb total (mg/L)	Cd total (mg/L)	Hg total (mg/L)	Ni total (mg/L)	Se total (mg/L)	Pb total (mg/L)	Mo total (mg/L)
S - 11	8,99	19,2	763	4.50	518.4	145.1	0.0011	0.0082	0,0348	0.2	0.0008	0.0108	147.9100	0,0011	0,0002	<0.0006	<0.0004	0.0024	0.0016	0.0115



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"

CALIDAD DE AIRE

CUADRO N°11

Código	PM-10	Pb	As	Fe	SO ₂
	(µg/m ³)				
E - 1	36	< 0.01	0,0011	0,24	<0,35
E - 2	57	0,02	0,0033	1,69	<0,17
E - 3	472	0,08	0,0188	33,07	<0,31
E - 4	28	<0,01	0,0018	0,41	<0,11
E - 7	732	0,21	0,0224	49,35	<0,35
E - 9	41	<0,01	0,0009	0,24	<0,12

CALIDAD DE RUIDO

CUADRO N°12

Código	Periodo de monitoreo	L. Mín	Leq.	L. Máx
		dB (A)	dB (A)	dB (A)
R-1	Diurno	67,6	54,5	41
	Nocturno	62,5	57,3	53
R-3	Diurno	89	64,7	57,2
	Nocturno	73	57,8	49,3
R-2	Diurno	73,1	58,2	54,2
	Nocturno	67,4	44,6	35,9
R-4	Diurno	85,5	63,8	56,4
	Nocturno	62,5	57,3	53,6
R-5	Diurno	73,7	70,3	70
	Nocturno	73,9	70,4	67,8
R-6	Diurno	78,6	54,7	45,2
	Nocturno	66,4	54,5	45,3
R-7	Diurno	65,3	54,3	39,5
	Nocturno	57,8	43,2	38,1



San Isidro, 25 SET. 2014

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

