



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteOrganismo de Evaluación y  
Fiscalización Ambiental - OEFA

Dirección de Supervisión

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

## REPORTE PÚBLICO DEL INFORME N° 787-2012-OEFA/DS

Asunto : Informe de la supervisión regular 2011 en la unidad minera Regina de Minera Sillustani S.A.

Referencia : 1) Carta del 02 de noviembre de 2011  
(Registro N° 2011-E01-013297)  
2) Carta del 18 de noviembre de 2011  
(Registro N° 2011-E01-014472)

### I. ANTECEDENTES

El Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental – OEFA, en merito a las facultades conferidas por la Ley N°29325 Ley del Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental, realizó la Supervisión Regular 2011 en la unidad minera Regina de Minera Sillustani S.A., para verificar el cumplimiento de los compromisos y obligaciones ambientales.

Mediante carta de la referencia 1), se presentó el informe de la supervisión regular 2011, efectuada del 17 al 19 de octubre de 2011 en la unidad minera en mención de Minera Sillustani S.A.

El titular minero, mediante carta de la referencia 2), presentó el levantamiento de la recomendación N°1 dejada durante la supervisión regular 2011.

### II. INFORMACIÓN GENERAL

#### 1. Datos Generales:

Titular : Minera Sillustani S.A.  
Unidad Minera : Regina.

#### 2. Ubicación de la Unidad Minera:

Región : Puno.  
Provincia : San Antonio de Putina.  
Distritos : Ananea y Quilcapuncu.

#### 3. Fecha de Supervisión:

Del 17 al 19 de octubre de 2011.

#### 4. Tipo de Supervisión:

Supervisión Regular.

#### 5. Objetivos:

Realizar acciones de seguimiento y verificación del cumplimiento de las obligaciones ambientales fiscalizables contenidas en la normativa ambiental, los instrumentos de gestión ambiental, los mandatos o disposiciones emitidas por los órganos competentes del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA por parte de Minera Sillustani S.A. en las actividades que desarrolla en la unidad minera Regina.





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteOrganismo de Evaluación y  
Fiscalización Ambiental - OEFA

Dirección de Supervisión

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

### III. SITUACIÓN AMBIENTAL DE LA UNIDAD MINERA REGINA

El titular minero cuenta con un Plan de Cierre de Pasivos Ambientales Mineros de la unidad minera Regina aprobado con Resolución Directoral N°154-2009-MEM/AAM de fecha 10 de junio de 2009, en la que diecisiete de los dieciocho componentes mineros abordados inicialmente, son considerados como re-aprovechables o reutilizables.

### IV. ACTIVIDADES DE LA SUPERVISIÓN

4.1 Durante las acciones de supervisión se verificaron los siguientes componentes:

- Pasivo Ambiental 1: Bocamina San Marcelo.
- Pasivo Ambiental 4: Bocamina 3.
- Pasivo Ambiental 5: Bocamina 4.
- Pasivo Ambiental 6: Bocamina 5.
- Pasivo Ambiental 7: Chimenea 1.
- Pasivo Ambiental 8: Chimenea 1.
- Pasivo Ambiental 9: Chimenea 1.
- Pasivo Ambiental 10: Relavera antigua A y B.
- Pasivo Ambiental 11: Zona de material disperso.
- Pasivo Ambiental 12: Laguna aguas debajo de la relavera.
- Pasivo Ambiental 13: Bofedal impactado A y B.
- Pasivo Ambiental 14: Restos de Planta Concentradora.
- Pasivo Ambiental 15: Restos de campamentos de obreros.
- Pasivo Ambiental 16: Restos de campamentos de obreros.
- Pasivo Ambiental 17: Obras civiles menores, restos de canales.
- Pasivo Ambiental 18: Quebrada después de bofedal y laguna.
- Entrevista con el Teniente Gobernador de la comunidad de Peña Azul, Señor Vicente Sacaca Calderón.
- Descarga de aguas ácidas de mina a las aguas de escorrentía de la quebrada Choquene.
- Componentes de Planta de tratamiento de aguas de mina.
- Manejo de aguas residuales domésticas.
- Manejo de residuos sólidos domésticas.
- Estación meteorológica.
- Sub-estación eléctrica.
- Tanques de combustibles.
- Monitoreo de aguas de escorrentía.
- Comunidad de Condoraque.

4.2 Asimismo, se colectaron tres (3) muestras de aguas superficiales y dos (2) muestras de efluentes.

4.3 La ubicación de las estaciones de muestreo se detallan a continuación:





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteOrganismo de Evaluación y  
Fiscalización Ambiental - OEFA

Dirección de Supervisión

Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú  
"Año de la Inversión para el Desarrollo Rural y la Seguridad Alimentaria"**CALIDAD DE AGUAS SUPERFICIALES****CUADRO N° 01**

Estación	Descripción	Coordenadas UTM y altitud (m.s.n.m.)	
		Ubicación (unidad minera)	Supervisión 2011
QCH-1	Aguas arriba de la quebrada Choquene	0426612 E 8373854 N	0426612 E 8373857 N
PMC-12	Descarga hacia la laguna Choquene.	427374 E 8372587 N	0427274 E 8373167 N
PASIVO 13	Pasivo 13: Bofedal impactado (Aguas debajo de la quebrada Choquene.)	0427419 E 8372352 N	0427337 E 8372370 N

**CALIDAD DE EFLUENTES****CUADRO N° 02**

Estación	Descripción	Coordenadas UTM y altitud (m.s.n.m.)	
		Ubicación (unidad minera)	Supervisión 2011
PMC-7	Bocamina San Marcelo.	0426673 E 8373278 N	0426694 E 8373248 N
ARD-2	Salida después de poza de cloración; descarga de PTAR doméstica.	0427322 E 8373021 N	0427324 E 8372985 N





PERU

Ministerio  
del AmbienteOrganismo de Evaluación y  
Fiscalización Ambiental - OEFA

Dirección de Supervisión

Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú  
"Año de la Inversión para el Desarrollo Rural y la Seguridad Alimentaria"**V. DE LOS RESULTADOS DEL MUESTREO****CALIDAD DE AGUA SUPERFICIAL****CUADRO N° 03  
RESULTADO DE ANÁLISIS DE MUESTRAS**

PUNTOS DE CONTROL		MEDICION EN CAMPO					MUESTRAS ANALIZADAS EN LABORATORIO										
		pH	T (°C)	CE	Oxígeno Disuelto (mg/L)	Caudal (L/s)	STS (mg/L)	Pb total	Cu total	Zn total	As total	Cd total	Hg total	Mn Total	Cr total	Fe total	CN wad
(µs/cm)	(mg/L)			(mg/L)				(mg/L)	(mg/L)								
PASIVO 13	Bofedal Impactado.	2,53	18,2	929	1,05	-	6	<0,02	0,16	0,86	0,03	0,010	<0,001	-	<0,05	80,11	<0,007
QCH - 1	Aguas arriba de la quebrada Choquene.-	5,24	18,2	929	4,11	56,369	<4	<0,02	0,14	0,50	0,05	0,010	0,001	-	<0,05	0,77	<0,007
PMC - 12	Descarga a la laguna Choquene.	2,50	11,4	772	2,30	59,436	5	<0,02	0,16	0,95	0,03	0,011	0,001	-	<0,05	84,38	<0,007





**CALIDAD DE EFLUENTES**

**CUADRO N° 04  
 RESULTADO DE ANÁLISIS DE MUESTRAS**

PUNTOS DE CONTROL		CUERPO RECEPTOR	MEDICION EN CAMPO				ANÁLISIS EN LABORATORIO										
			pH	T (C)	CE (uS/cm)	Caudal (L/s)	STS (mg/L)	Pb disuelto (mg/L)	Cu disuelto (mg/L)	Zn disuelto (mg/L)	As disuelto (mg/L)	Fe disuelto (mg/L)	Hg (mg/l)	CN total (mg/L)	Coliformes Totales NMP/100mL	Coliformes Fecales NMP/100mL	DBO <sub>5</sub> mg/L
Códi.	Descripción																
PMC - 7	Efluente bocamina San Marcelo.	Quebrada Choquene.	3,64	11,5	994	4,389	<4	0,03	0,44	1,52	0,13	211,54	0,007	<0,007	-	-	-
ARD - 2	Salida de la Poza de Cloración.	Quebrada Choquene.	6,79	16,5	495	-	4	0,02	<0,01	0,24	<0,003	2,68	<0,001	0,025	1,3 x 10 <sup>7</sup>	<1,8	103





PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

Organismo de Evaluación y  
Fiscalización Ambiental - OEFA

Dirección de Supervisión

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

El presente Reporte Público del Informe N°787-2012-OEFA/DS, de la supervisión regular 2011 realizada en la unidad minera Regina de Minera Sillustani S.A., del 17 al 19 de octubre de 2011, 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, 07 NOV. 2013

**MIGUEL ÁNGEL DÁVILA SERVAT**

Director de Supervisión (e)

Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA