



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 N°229-2013-OEFA/DS-MIN

Asunto: Supervisión especial realizada en la unidad minera Julcani de Compañía Minera Buenaventura S.A.A.

Referencia: Oficio N°404-2013-HCC-CR
(Registro N°2013-E01-030878)

I. INFORMACIÓN GENERAL

1. Antecedentes

El congresista Hugo Carrillo Cavero mediante documento de la referencia, solicitó se realice una investigación sobre el supuesto rebalse de relaves de la presa Acchilla, perteneciente a la unidad minera Julcani de Compañía Minera Buenaventura S.A.A.

En el marco de las funciones conferidas por la Ley N° 29325 - Ley del Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental, el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA) ejerce a través de la Dirección de Supervisión la función supervisora directa que comprende las facultades para 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 OEFA.

En ese sentido, se programó realizar una supervisión especial en la unidad minera Julcani de Compañía de Minas Buenaventura S.A.A., a fin de verificar si en dicho lugar se ha producido un rebalse de relaves en la presa N° 9 Acchilla, el mismo que supuestamente ha llegado hasta el riachuelo que pasa por las comunidades Huari Rumi y Chontacancha del distrito de Anchonga, provincia de Angaraes, departamento de Huancavelica.

2. Datos Generales:

Titular: Compañía Minera Buenaventura S.A.A.
Unidad minera: Julcani.

3. Ubicación de la Unidad Minera:

Región: Huancavelica.
Provincia: Angares.
Distrito: Santiago Apóstol de Ccochaccasa.

4. Fecha de Supervisión:

19 de octubre de 2013.

II. ACTIVIDADES DE LA SUPERVISIÓN

1. Durante las acciones de supervisión se verificaron los siguientes componentes y áreas:

- Depósito de relaves N°9 - Acchilla.
- Zona de disposición de desmontes en el contrafuerte de la presa de relaves N°9.
- Planta de tratamiento de aguas Acchilla.
- Punto de captación y bombeo de subdrenaje del depósito de relaves N°9.
- Punto de monitoreo EJ-16 vertimiento de agua de relaves decantada del depósito N°9.

www.oefa.gob.pe
Coordinación de Minería

Av. República de Panamá N° 3542
San Isidro - Lima, Perú
T (511) 7131553



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"

- Punto de monitoreo P-3 agua superficial ubicado en quebrada Acchilla, aguas arriba del punto de vertimiento EJ-16.
 - Punto de monitoreo P-4 agua superficial ubicado en quebrada Acchilla.
 - Punto de monitoreo Esp-1 agua superficial ubicado en el puente aguas arriba del Centro Poblado Huari Rumi.
 - Tramo del riachuelo de la quebrada Chontacancha hasta el punto con coordenadas UTM 8572997-N y 531904-E y poblado de Anchonga.
2. Asimismo, se colectaron tres (3) muestras de sedimentos, tres (3) muestras de agua superficial y una (1) muestra de efluente industrial.
3. La ubicación de los puntos de muestreo se detallan a continuación:

CALIDAD DE EFLUENTE INDUSTRIAL

CUADRO N°1

Estación	Descripción	CUERPO RECEPTOR	Coordenadas UTM Zona: 18 Datum: WGS 84		Altitud m.s.n.m.
			Norte	Este	
EJ-16	Ubicada a 60m aguas abajo del dique de la presa de relaves N° 9. (Efluente de agua residual industrial tratada procedente de la cancha de relaves N°9).	Efluente	8571769	522320	4118

CALIDAD DE AGUA SUPERFICIAL

CUADRO N°2

Estación	Descripción	Coordenadas UTM Zona: 18 Datum: WGS 84		Altitud m.s.n.m.
		Norte	Este	
P-4	Ubicado en quebrada Acchilla, aguas abajo del punto de vertimiento EJ-16.	8571847	522354	4088
ESP-1	Ubicado en el puente aguas arriba del Centro Poblado Kuari Rumi.	8574417	527800	3818
P-3	Ubicado en quebrada Acchilla, aguas arriba del punto de vertimiento EJ-16.	8571285	521248	4166

**CALIDAD DE SEDIMENTOS****CUADRO N°3**

Estación	Descripción	Coordenadas UTM Zona: 19 Datum: WGS 84		Altitud m.s.n.m.
		Norte	Este	
P-4	Ubicado en la quebrada Acchilla, aguas abajo del punto de vertimiento EJ-16.	8571847	522354	4088
P-3	Ubicado en quebrada Acchilla, aguas arriba del punto de vertimiento EJ-16.	8571285	521248	4166
ESP-1	Ubicado en el puente aguas arriba del Centro Poblado Huari Rumi.	8574417	527800	3818

III. RESULTADOS DE LA SUPERVISIÓN**3.1 DE LOS COMPONENTES VERIFICADOS EN CAMPO****3.1.1 Depósito de relaves N°9 (Acchilla)**

Durante la supervisión se verificó que los relaves descargados son contenidos por la presa de relaves, presentando una cresta y borde libre de aproximadamente 5 metros de altura. No se observó indicios de alguna fuga que se haya producido recientemente por rebose y la tubería de conducción de relaves que descarga dichos residuos cuentan con sistema de contingencia para casos de fugas. El agua de relaves es decantada, una parte es bombeada y recirculada al proceso y otra parte es vertida mediante quenas de decantación aprovechando la gravedad en la parte inferior del depósito hacia la quebrada Acchilla por el punto EJ-16.

3.1.2 Zona de disposición de desmontes en el contrafuerte de la presa de relaves N°9

Corresponde a la infraestructura de la presa de relaves donde se vienen disponiendo los desmontes provenientes de mina con el propósito de su reforzamiento.

Durante la supervisión se verificó la realización de trabajos de movimiento de tierras mediante equipo pesado y camiones que descargan material de desmonte en la berma inferior de la presa con el objeto de reforzarla para su estabilidad física.

3.1.3 Planta de tratamiento de aguas Acchilla

La planta de tratamiento de aguas Acchilla tiene su Infraestructura conformada por instalaciones para tratar las aguas ácidas de mina que son descargadas por el túnel Acchilla.

Se verificó que la planta se encontraba operando continuamente en tres turnos por 24 horas/día, no observándose descargas fuera del vaso del depósito de relaves 9.

3.1.4 Punto de captación y bombeo de subdrenaje del depósito de relaves N°9

El punto de captación y bombeo de subdrenaje se encuentra conformada por una poza de concreto de 4m x 4m ubicado al pie del depósito de relaves N°9 que recepciona la descarga del subdrenaje del depósito por una tubería de 4".

**3.1.5 Punto de monitoreo EJ-16 vertimiento de agua de relaves decantad del depósito N°9**

Constituye el punto de vertimiento del efluente del depósito de relaves correspondiente al agua decantada y se realiza mediante un tramo del canal de concreto que descarga al cuerpo receptor del riachuelo Acchilla.

3.1.6 Punto de monitoreo P-3 aguas superficial ubicado en la quebrada Acchilla, aguas arriba del punto de vertimiento EJ-16

Constituye el punto para monitoreo del agua superficial en la quebrada Acchilla, aguas arriba y antes de las instalaciones del depósito de relaves N° 9.

3.1.6 Punto de monitoreo P-4 aguas superficial ubicado en la quebrada Acchilla, aguas abajo del punto de vertimiento EJ-16

Constituye el punto para monitoreo del agua superficial en la quebrada Acchilla, aguas abajo y después de las instalaciones del depósito de relaves N° 9.

3.1.6 Punto de monitoreo Esp-1 aguas superficial ubicado en el puente aguas arriba del Centro Poblado Huari.

Los representantes de la Comunidad Huari Rumi, manifestaron que en la inspección realizada de manera conjunta con el administrado a las instalaciones del depósito de relaves N° 9 en el punto EJ-16 y aguas abajo del riachuelo Acchilla, el 2 de octubre de 2013, no observaron relaves derramados.

Durante la supervisión en campo no se apreció rastros de relave en el cauce del puente aguas arriba del Centro Poblado Huari.

3.1.6 Tramo del riachuelo de quebrada Chontacancha hasta el punto con coordenadas UTM 8572997N y 531904E y Centro Poblado Anchonga

Durante la supervisión se verificó que las aguas del río Chontacancha se presentaban claras y su cauce no presentaba indicios de relave u otro material extraño que haya discurrido recientemente.

IV. DE LAS ACCIONES DE MUESTREO**EFLUENTE INDUSTRIAL**

CUADRO N°4
Resultados de campo

Estación	Fecha	Hora	T°	pH	C.E.	O.D.	Caudal
			°C	Unid	uS/cm	mg/L	L/s
EJ-16	19/10/2013	12:10	15.2	7.13	2420	6.80	28.8





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

CUADRO N°5 Resultados Analíticos

Estación	Sólidos Totales Suspendidos mg/L	CN-Total mg/L	Cromo VI mg/L
EJ-16	<6	0.012	<0.010
NMP	50	1.0	-
LMP	50	1	0.1

Estación	Arsénico (As) total mg/L	Cobre(Cu) total mg/L	Cadmio (Cd) total	Hierro (Fe) Disuelto	Plomo (Pb) total	Mercurio (Hg Total) mg/L	Zinc(Zn) total mg/L
EJ-16	0.079	0.0321	<0.0004	0.0514	<0.001	<1	0,076

CALIDAD DE AGUA SUPERFICIAL

CUADRO N°6 Resultados Analíticos

Estación	Fecha	Hora	T°	PH	C.E.	O.D.	Caudal
			°C	Unid	uS/cm	mg/L	L/s
P-4	19/10/2013	12:55	16.1	7.10	2330	7.40	32.0
P-3	19/10/2013	19:30	6.9	7.39	536	6.75	21.6
ESP-1	19/10/2013	15:15	14	7.75	1649	6.40	7.0

Puntos de Monitoreo	Sólidos Totales Suspendidos mg/L	SO4= (Sulfato) mg/L	N03-N (Nitrato) mg/L	N02-N (Nitrito) mg/L	CN - Ubre mg/L	CN- Wad mg/L	Sulfuro mg/L
P-4	9	873.8	2.182	0.465	<0.005	<0.005	<0.006
P-3	139	111.8	1.027	0.002	-	-	<0.006
ESP-1	10	676.0	2.058	0.002	<0.005	<0.005	<0.006

Puntos de Monitoreo	Selenio (Se) total mg/L	Zinc (Zn) total mg/L	Cobre (Cu) total mg/L	Cadmio (Cd) total mg/L	Plomo (Pb) Total mg/L	Arsénico (As) Total mg/L
P-4	<0.010	0,297	0,021	0,0024	0,014	0,062
P-3	<0.010	0.305	0.0303	0.0046	0.073	<0.008
ESP-1	<0.010	<0,002	<0.0004	<0.0004	<0,001	0.022



PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFADirección
de Supervisión"Año de la Promoción de la Industria Responsable y del Compromiso Climático"
"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"

Punto de Monitoreo	Níquel (Ni) total mg/L	Mercurio (Hg) mg/L	Plata (Ag) mg/L	Aluminio (Al) mg/L	Boro (B) mg/L	Hierro (Fe) mg/L
P-4	0.0071	<0.00003	<0.0002	0.393	0.63	0.1801
P3	0.0062	<0.00003	<0.0002	0.751	1.20	5.7960
ESP-1	<0.0005	<0.00003	<0.0002	<0.001	0.39	<0.0005

CUADRO N°7
Resultados Hidrobiológicos (Fitoplancton, Zooplancton y Macro bentos)

TAXA / GRUPO / ESPECIE	IDENTIFICACION DE MUESTRAS		
	P-4	ESP-1	P-3
	RESULTADOS		
	DENSIDAD (Cel/L)	DENSIDAD (Cel/L)	DENSIDAD (Cel/L)
Division: Bacillariophyta (Diatomeas).			
Clase: Bacillariophyceae.			
Fragilaria sp.	532	266	532
Synedra ulna.	-	-	-
Navicula transitans.	798	532	532
Navícula radiosa.	-	-	266
Pinnularia robusta.	-	399	399
Pinnularia peruviana.	399	266	-
Eucampia zodiacus.	532	266	266
Skeletonema costatum.	931	655	399

CALIDAD DE SEDIMENTO

CUADRO N°8
Resultados Analíticos

Código muestra	pH-Pulpa (Und. pH)	Hg Total mg/kg	As Total (mg/kg)	Cd Total (mg/kg)	Cr Total (mg/kg)	Cu Total (mg/kg)	Mrt Total (mg/kg)	Pb Total (mg/kg)	Zn Total (mg/kg)
P-4	6.41	0.298	946.2	26.73	2.81	219.1	1492	643.5	723.6
P-3	4.71	1.431	6299	10.53	5.06	125.2	559	482.2	248.9
ESP-1	7.40	0.155	244.1	20.73	<0.03	207.2	12939	303.2	248.9



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"

V. SITUACIONES OBSERVADAS EN CAMPO

- La bomba de stand by no se encontraba en la caseta de bombeo del agua de subdrenaje.

El presente Reporte Público del Informe N°229-2013-OEFA/DS-MIN de la supervisión especial realizado en la unidad minera Julcani de Compañía de Minas Buenaventura S.A.A. el 19 de octubre de 2013, 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, 21 ABR. 2014

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

