

Anc

ACTA DE INSPECCION AMBIENTAL

1. ANTECEDENTES		
1.1 Fecha de Inspección: 20-07-2016	1.2 Hora de inicio: 09:00	1.3 Hora de término: 13:00
1.4 Identificación de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada: MINERA ALTOS DE PUNITAQUI	1.5 Fase de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada: Operación	
1.6 Ubicación de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada: El proyecto se localiza a 5,5 km. al sureste de la localidad de Punitaqui, a la instalación se accede por la ruta D-605- Km. 30, camino a Combarbalá.		
1.7 Titular de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada: Minera Altos de Punitaqui Ltda.		Domicilio: Miguel Aguirre 280, oficina 47, Ovalle
RUT o RUN: 76.099.463-4	Teléfono: (53) 2624612	Correo electrónico: lautaro.manriquez@altospunitaqui.cl
1.8 Representante Legal de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada: Lautaro Manríquez Callejas		Domicilio: Miguel Aguirre 280, oficina 47, Ovalle
RUN: 7.034.538-2	Teléfono: (53) 2424920	Correo electrónico: lautaro.manriquez@altospunitaqui.cl
1.9 Encargado o Responsable de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada durante la Inspección: Osvaldo Gamboa		Domicilio: Miguel Aguirre 280, oficina 47, Ovalle
RUN: 10.415.154-k	Teléfono: (53) 2424980	Correo electrónico: Osvaldo.gamboa@altospunitaqui.cl
1.10 Encargado o Responsable de la actividad fiscalizada participa en la Inspección Ambiental: SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>		

2. MOTIVO DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN (Marque con x según corresponda)		
2.1 Programada: <input type="checkbox"/>	2.2 No programada: <input checked="" type="checkbox"/> Motivo: Denuncia <input checked="" type="checkbox"/> Oficio <input checked="" type="checkbox"/> Otro <input checked="" type="checkbox"/>	

AMC

3. MATERIA ESPECÍFICA OBJETO DE LA INSPECCIÓN AMBIENTAL

- Manejo de aguas lluvias. (defensa fluvial, canal de contorno)
- Manejo de relaves/pulpas/aguas tranque
- Manejo Botaderos
- Calidad de agua
- Permisos Sectoriales

ANC

4. INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL QUE REGULAN LA ACTIVIDAD FISCALIZADA

- PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO. RoI D-40-2015
- RCA 38/2006. PROYECTO REFUERZO Y PERALTE TRANQUE DE RELAVES TAMAYA
- RCA 159/2007. AMPLIACIÓN PLANTA LOS MANTOS 3000 TPD
- RCA 214/2007. CONSTRUCCION TRANQUE DE RELAVES TRANQUE III
- RCA 40/2014. PERALTAMIENTO TRANQUE III
- RCA 152/2014. DEPOSITO DE ESPESADOS

HOJA 9 de

5. OPOSICIÓN AL INGRESO

5.1 Existió Oposición al Ingreso: SI_____ NO__X___	<p>En caso de existir oposición al ingreso por parte del fiscalizado, se debe describir las circunstancias o acontecimientos ocurridos que impiden la realización de la inspección ambiental:</p>
--	--

<p>5.2 Se solicitó auxilio de Fuerza Pública para el Ingreso a la Actividad Fiscalizada:</p> <p>SI_____ NO__X__</p> <p>(Solo SMA)</p>	<p>En caso de requerirse auxilio de la fuerza pública y no poder contactarse con el Superintendente o el Fiscal de la SMA, mencionar los fundamentos de la decisión tomada por el funcionario de la SMA:</p>
--	---

6. ASPECTOS RELATIVOS A LA EJECUCIÓN DE LA INSPECCIÓN AMBIENTAL

6.1 Actividades de Inspección realizadas (Marque con x según corresponda)

Inspección Ocular: _X_	Registro Fotográfico: _X_	Toma de Muestras: _____	Otras (especificar): Registro de coordenadas
Mediciones: _X_	Representación Gráfica: _____	Encuestas o Entrevistas: _____	

6.2 Existió Modificación del orden de Inspección Ambiental: SI_____ NO__X__

(En caso de ser afirmativo, se debe fundamentar la modificación en el numeral 7 del presente Acta)

6.3 Existió colaboración por parte de los fiscalizados: SI X NO

(En caso de ser negativo, se debe fundamentar los hechos en el numeral 7 del presente Acta)

<p>6.4 Existió trato respetuoso y deferente hacia los fiscalizadores: SI <u> X </u> NO <u> </u></p> <p>(En caso de ser negativo, se debe fundamentar los hechos en el numeral 7 del presente Acta)</p>

6.5 Entrega de antecedentes requeridos (puntos críticos, zonas de emergencia, distribución de las instalaciones (layout), estructura, procesos, etc.) y documentos solicitados: SI X NO

(En caso de ser negativo, se debe fundamentar los hechos en el numeral 7 del presente Acta)

me



Superintendencia del Medio Ambiente
Gobierno de Chile

HOJA 5 de 11

7. OBSERVACIONES

ANC



Superintendencia del Medio Ambiente
Gobierno de Chile

HOJA 6 de 11

8. HECHOS CONSTATADOS Y ACTIVIDADES REALIZADAS

A las 09:20 hrs, se realizó reunión de inicio de la fiscalización, en la cual se informaron los instrumentos de gestión ambiental aplicables, los aspectos ambientales relevantes, el motivo de la actividad, el recorrido propuesto, forma de levantar la información y las acciones a seguir.

En la reunión de inicio, con el Osvaldo Gamboa Superintendente HSEC Salud, Seguridad, Medio Ambiente y Comunidades; Paula Molina Ing. Ambiental y Pablo Cortes Ing. Ambiental, se trataron entre otros los siguientes temas:

- Respecto a la ejecución de construcción de obras de defensa fluvial/enrocado Quebrada Los Mantos, las obras se encuentran ejecutadas en un 100%.
- Respecto al proyecto "Peraltamiento Tranque III" (RCA 40/2014) y vida útil del Tranque III, se informó que el peraltamiento ya finalizó y que en el Tranque III se dejó depositar relaves en el mes de enero de 2016, iniciando operaciones del nuevo "Deposito de Espesados" (RCA 152/2014) en ese mismo mes. Respecto al plan de cierre del Tranque III, el proyecto del plan de cierre ya está presentando en Sernageomin.
- Respecto al proyecto de Peraltamiento del Tranque III, tanto el método de crecimiento "Aguas Arriba" como "Eje Central, consideraba un desplazamiento de aproximadamente 2 mts del muro de pie hacia afuera del límite del proyecto original.

En todas las estaciones del recorrido de la inspección se tomó registro fotográfico y coordenadas (UTM, WGS 84)

ESTACION 1. TRANQUE III.

- a. Se realizó recorrido de canal de contorno localizado aguas arriba del Tranque de Relaves III, constatando su continuidad y revestimiento con HDPE en todo su recorrido. Se realizó una medición de las dimensiones interiores, resultando en un ancho superior de 3,40 m, ancho basal de 1 m y una profundidad de 1,20 m. La descarga de dicho canal sigue la escorrentía natural del sector.
- b. Respecto a la cubeta del tranque, se realizaban labores de bombeo del agua de laguna de aguas claras
- c. Respecto al muro de arenas del tranque se constató la ejecución de perfilamiento del talud mediante maquinaria. Se constató la existencia de coronamiento en el muro de pie a lo largo del tranque.
- d. Se consultó respecto a la existencia de incidentes operacionales de derrame de relaves o líquidos aguas abajo del Tranque III (desde el muro de arenas, sentina, etc), en el año 2015, informando Paola Molina que no han ocurrido.

ESTACION 2. BOTADERO.

- a. Se visitó localización de botadero, que de acuerdo a lo informado por Pablo Cortes es de antigua data correspondiente a mina Milagro, tienen una resolución sectorial de SNGM. Dicho botadero no requería impermeabilización. El material de dicho botadero ha sido utilizado como material para la construcción del Tranque III, lo que fue evaluado ambientalmente.
- b. Respecto al botadero localizado al oeste del botadero antes mencionado, Paola Molina informó que corresponde a uno de muy antigua data, de pertenencia minera distinta de la minera Altos de Punitaqui.

MC

ESTACION 2. QUEBRADA LOS MANTOS.

- a. Se visitó sentina del Tranque III, la cual se localiza bajo el muro de pie del tranque, cuya función es recolectar las aguas drenadas desde el tranque. Se consultó respecto a la existencia y uso tubería de rebose, que de acuerdo al proyecto ambiental descargaría hacia la Quebrada Los Mantos. Al respecto Paola Molina señaló que dicha tubería fue sellada a solicitud de Seremi de Salud en una visita de inspección sectorial. En la presente inspección se constató dicha tubería sellada.
- b. Se realizó recorrido por el lecho de la quebrada Los Mantos, desde el sector de la sentina, hasta al área de inicio en el área este del Tranque III, objeto verificar la existencia de enrocado para la protección fluvial de las instalaciones de la minera, así como para realizar mediciones de ancho del lecho de la quebrada.
- c. Al respecto se constató la existencia de enrocado en toda la extensión de la base del tranque de relaves y las siguientes mediciones

Punto 1	Coordenadas: 6584138/286907	Ancho lecho: 15 mts
Punto 2	Coordenadas: 6584183/287002	Ancho lecho: 15 mts
Punto 3	Coordenadas: 6584126/286896	Ancho lecho: 18 mts
Punto 4	Coordenadas: 6584046/286763	Ancho lecho: 12 mts (bajo la pasarela peatonal)

- d. El muro de pie del sector norte del Tranque, se encuentra en una cota superior aquella del lecho de la Quebrada Los Mantos, encontrándose también enrocado.
- e. Respecto a la autorización sectorial de las obras de protección fluvial, se tuvo a la vista la Res. N° 1370/2011 de la DGA, la cual aprueba la modificación del cauce de Quebrada Los Mantos (PAS 106)

ESTACION 4. POZOS MONITOREO AGUAS SUBTERRÁNEAS

Se realizó recorrido y registro de toma de coordenadas en 4 pozos que son utilizados para el seguimiento de calidad de aguas subterráneas, los cuales tienen las siguientes denominaciones y localización.

- Pozo Estero. Coordenadas: 6583893/284899. Sector cancha La Higuera
- Pozo Rancho Tamaya. Coordenadas: 6583853/288113. El sistema de bombeo de ese pozo se encontraba en reparación/mantenición. Paola Molina señaló que dicho pozo también se utiliza para la extracción de agua para consumo humano, previo al paso por planta potabilizadora al interior las instalaciones de la minera
- Pozo Este. (Línea Base construcción Tranque III). Coordenadas: 6583988/286536. Localizado aguas abajo pie muro Tranque Tamaya.
- Pozo Oeste. Coordenadas: 6583934/286313.

ESTACION 5. PLANTA LOS MANTOS

- a. Se constató la existencia de nueva piscina de contingencia, comprometida en el Plan de Cumplimiento, la cual al momento de la visita tenía material correspondiente a pulpa ocupando menos del 10% de la capacidad total, la cual estaba siendo dirigida al sector de bombeo mediante chorros de agua, para así vaciar dicha piscina. La piscina

ANC



Superintendencia del Medio Ambiente
Gobierno de Chile

HOJA 8 de 11

consta de dos sistemas de bombeo, uno superficial y otro con fosos y bombas de piso.

- b. Se constató la existencia de equipo generador de electricidad a un costado de la piscina de emergencia, cuya función es operar equipos críticos en caso de corte de energía, objeto no ocurran derrames.
- c. Se constató la existencia y operación de la piscina de aguas contactadas, correspondiente al proyecto depósito de Relaves Espesados.

ANC

9. ACTIVIDADES O DOCUMENTOS PENDIENTES	
Nº	Descripción
1	Informe de seguimiento de calidad de aguas subterráneas y superficiales (escurrimientos época de lluvias), desde la Línea base al último monitoreo disponible, que informe el comportamiento histórico de los parámetros, comparación con Normas referenciales, coordinadas puntos de monitoreo, y que comprenda los contenidos mínimos señalados en la Res. Ex. Nº 223/2015, párrafo 3, "Del informe de seguimiento ambiental", del Art 14º al Art 24º.
2	Aprobación sectorial de la DGA proyecto intervención quebrada Los Mantos, obras protección fluvial. Proyecto presentando a la DGA. Planos as built y coordenadas asociadas.
3	Aprobación sectorial SERNAGEOMIN del botadero.
4	PAS 84, aprobación sectorial SERNAGEOMIN peraltamiento Tranque III. Proyecto presentado a a SNGM.
5	Formulario E-700 SERNAGEOMIN Tranque III, ultimo disponible.
6	Formularios E-300 SERNAGEOMIN Planta Los Mantos, enero-junio 2016.
7	Planos, imágenes Google Earth, coordenadas vértices relevantes (UTM WGS 84) del contorno del muro de pie del Tranque III colindante a la Quebrada Los Mantos, antes y después ejecución obras asociadas al proyecto de peraltamiento del Tranque III.
8	Registro de la solicitud de Seremi de Salud del sellado de tubería de rebose de sentina del Tranque III
9	Res. Nº 1370/2011 de la DGA, la cual aprueba la modificación del cauce de Quebrada Los Mantos.
<ul style="list-style-type: none">• Todos los documentos solicitados deben entregarse en medio de soporte digital (CD, DVD, pendrive, etc), a no ser que especifique lo contrario.• Los antecedentes deben remitirse mediante documento formal, en un plazo de 10 días hábiles, a la fiscalizadora Andrea Masuero, en la dirección Eduardo de la Barra Nº 205, 1er piso, La Serena. (andrea.masuero@sma.gob.cl)• Si requiere más plazo debe solicitarlo formalmente (carta) a la fiscalizadora SMA, justificando la solicitud, dentro del plazo original.	

AMC



Superintendencia del Medio Ambiente
Gobierno de Chile

HOJA 10 de 11

10. FISCALIZADORES (comenzando el listado con el encargado de las actividades de Inspección Ambiental)		
Nombre (Nombre, Apellidos)	Órgano	Firma
Andrea Masuero C	SMA	Andrea Masuero C.

ANC



Superintendencia del Medio Ambiente
Gobierno de Chile

HOJA 11 de 11

11. OTROS ASISTENTES (Complete todos los antecedentes)				
Nombre (Nombre, Apellido)	Organismo	Correo electrónico	Teléfono	Firma
Osvaldo Gamboa	Altos de Punitaqui Ltda.	OSVALDO.GAMBOA@ALTOSPUNITAQUI.CL	992485138	
Paula Molina	Altos de Punitaqui Ltda.	paula.molina@altospunitaqui.cl	995381086	
Pablo Cortés	Altos de Punitaqui Ltda.	PABLO.CORTES@ALTOSPUNITAQUI.CL	968089922	

12. RECEPCIÓN DEL ACTA	
12.1 El Encargado o Responsable de la Actividad, Proyecto o Fuente Fiscalizada recepcionó copia del Acta: SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	En caso de que el Acta no haya sido recepcionada, indique el motivo: Ausencia del Encargado _____ Negación de Recepción _____ Constancia en caso de Negación (Detallar las circunstancias y/o acontecimientos ocurridos):