

Santiago, 20 de Septiembre de 2016

VPAC-2016-049

Superintendencia de Medio Ambiente
Dominique Hervé Espejo
Fiscal
Teatinos N° 280, piso 8
Santiago
PRESENTE



Ref.: Resolución Exenta N° 810, de fecha 02 de Septiembre de 2016.

De mi consideración,

En relación a lo ordenado en el **Resuelvo Segundo** de la Resolución Exenta de la referencia, nos permitimos informar a Ud. lo siguiente:

1. **A lo requerido en el Punto 1.1** *“Reducir el volumen de agua almacenada en la cubeta del tranque de relaves, de acuerdo a su máxima capacidad técnica instalada, extrayendo el agua sobrenadante con la implementación del sistema de bombeo que para ello se requiera. Para cumplir lo anterior, el titular deberá operar a su máxima capacidad conforme a las condiciones actuales del espejo de agua (volumen y profundidad), esto es, operar el sistema de recuperación de aguas del tranque cumpliendo al menos, con el estándar de 165 l/s como promedio quincenal y mientras se mantengan las referidas condiciones”*

Respecto a lo solicitado por la autoridad, en esta carta se acompaña documento denominado **“Respuesta Resolución Exenta N°810/2016”**, en el cual se entregan los antecedentes requeridos para el período entre el 05 de Agosto y el 19 de Septiembre del presente año, aportando la siguiente información:

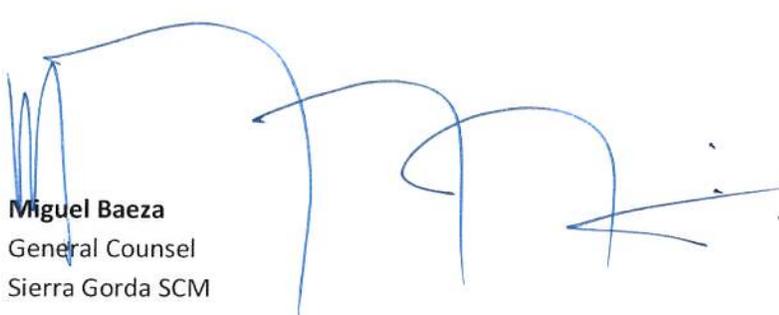
- (i) Registro fotográfico fechado, de la superficie del espejo de agua en la cubeta del tranque de relave. Adicionalmente, en respaldo electrónico, se acompaña copia digital (formato JPEG) de las imágenes que forman parte del reporte;
- (ii) Registro del caudal del agua bombeada desde la cubeta del depósito, considerando los datos en m³/día;
- (iii) Medición diaria de porcentaje de sólidos del relave espesado depositado en la cubeta;

- (iv) Una batimetría de la cubeta de agua del depósito medida cada 15 días corridos.

Sobre el informe de batimetría, Sierra Gorda SCM, debe indicar que para dar cumplimiento al periodo de estudio de 15 días, el levantamiento de terreno asociado, se desarrolló los días 14 y 15 de Septiembre. Para procesar y emitir el informe respectivo, la empresa especialista (Gesecology) requiere de al menos 5 días hábiles para el procesamiento de datos y emisión del reporte respectivo, por lo que se solicita tener a bien autorizar la entrega de este reporte el próximo 23 de Septiembre. En caso que el plazo deba extenderse por motivos ajenos a la responsabilidad de Sierra Gorda SCM, esto será previamente informado a la autoridad, proponiendo una nueva fecha de entrega.

2. Copia de toda la información aquí presentada se entrega en formato físico y digital en CD-ROM que acompaña esta carta.

Sin otro particular y esperando una buena acogida de lo planteado, saluda atentamente a usted,



Miguel Baeza
General Counsel
Sierra Gorda SCM

Cc:

- Gerencia Medio Ambiente Operaciones, SG SCM.
- Gerencia de Asuntos Corporativos y Sostenibilidad, SG SCM.



Respuesta

Resolución Exenta N°810/2016

Ordena Medida Provisional Que
Indica

20 de Septiembre 2016

RESUELVO SEGUNDO:

NUMERAL 1:

1.1 Reducir el volumen de agua almacenada en la cubeta del tranque de relaves, de acuerdo a su máxima capacidad técnica instalada, extrayendo el agua sobrenadante con la implementación del sistema de bombeo que para ello se requiera. Para cumplir lo anterior, el titular deberá operar a su máxima capacidad conforme a las condiciones actuales del espejo de agua (volumen y profundidad), esto es, operar el sistema de recuperación de aguas del tranque cumpliendo al menos, con el estándar de 165 l/s como promedio quincenal y mientras se mantengan las referidas condiciones.

Para verificar lo anterior, se solicita:

- i) Registro fotográfico fechado, de la superficie del espejo de agua en la cubeta del tranque de relave (con copia de las imágenes en formato .jpg o .png).**

Se presentan fotografías entre el día 5 al 19 de Septiembre del 2016. Ambos días inclusive. Además, se entrega respaldo digital de las fotografías en formato JPEG.

FECHA

REGISTRO FOTOGRÁFICO

05 de Septiembre



06 de Septiembre



07 de Septiembre



08 de Septiembre



09 de Septiembre



10 de Septiembre



11 de Septiembre



12 de Septiembre



13 de Septiembre



14 de Septiembre



15 de Septiembre



16 de Septiembre



17 de Septiembre



18 de Septiembre



19 de Septiembre



ii) **Un registro del caudal del agua bombeada a nivel diario (en m³/día);**

En atención a lo consultado, en la siguiente tabla se entrega el resumen de volumen de agua recuperada diariamente desde el depósito de relaves entre el 05 y 19 septiembre.

Tabla 1: Volumen diario de agua recuperada.

Fecha	Agua recuperada m³/día
05-09-2016	3.905
06-09-2016	14.869
07-09-2016	3.962
08-09-2016	9.427
09-09-2016	11.455
10-09-2016	0
11-09-2016	15.152
12-09-2016	17.042
13-09-2016	22.844
14-09-2016	18.791
15-09-2016	17.932
16-09-2016	27.939
17-09-2016	22.495
18-09-2016	17.039
19-09-2016	13.256
Promedio	14.407

Sobre lo requerido por la autoridad, a partir de los datos en Tabla N°1 es posible señalar que, para el período de análisis, el promedio de volumen de agua recuperada desde el depósito de relaves fue de 14.407 m³/día, equivalente a 167 l/s, quedando en evidencia el cumplimiento de la condición planteada en la Resolución Exenta N°810 que establece el estándar de 165 l/s como promedio quincenal.

Es importante indicar que el registro del día 10 de septiembre presentó "0" recuperación de agua debido a que ese día la laguna de aguas clara presentaba un bajo nivel en sector de bombeo, lo que no permitió la extracción.

- iii) **Un registro de la medición de porcentaje de sólidos del relave espesado depositado en la cubeta, con frecuencia a lo menos diaria;**

Se adjunta tabla resumen de valor de porcentaje de sólido del relave durante el periodo entre el 05 al 19 de Septiembre de 2016.

Tabla 2: Porcentaje Diario de Sólidos.

Septiembre 2016	
Fecha	Porcentaje de Sólidos
05-09-2016	61%
06-09-2016	61%
07-09-2016	62%
08-09-2016	60%
09-09-2016	61%
10-09-2016	60%
11-09-2016	60%
12-09-2016	61%
13-09-2016	60%
14-09-2016	61%
15-09-2016	61%
16-09-2016	63%
17-09-2016	60%
18-09-2016	59%
19-09-2016	59%
Promedio	61%

Sobre lo requerido por la autoridad, a partir de los datos en Tabla N°2 es posible señalar que, para el período de análisis, el promedio de porcentaje de sólidos depositados en la cubeta fue de 61%.

- iv) Una batimetría de la cubeta de agua del Depósito medida cada 15 días corridos. La empresa deberá remitir el informe de batimetría elaborado por la empresa que realiza el levantamiento, adjuntando la correspondiente memoria de cálculo para la obtención de las mediciones de superficie del espejo de agua, volumen del espejo de agua, superficie de relaves depositados, volumen de relaves depositados y deberá informar la profundidad máxima y media del espejo de agua.**

Para dar cumplimiento al periodo de estudio de 15 días, el levantamiento de terreno asociado se desarrolló los días 14 y 15 de Septiembre. Para procesar la información, la empresa especialista encargada del desarrollo de este estudio requiere de al menos 5 días hábiles para el análisis de datos y emisión del reporte respectivo, por lo que se solicita tener a bien autorizar la entrega de este reporte el próximo 23 de Septiembre. En caso que el plazo deba extenderse por motivos ajenos a la responsabilidad de Sierra Gorda SCM, esto será previamente informado a la autoridad, proponiendo una nueva fecha de entrega.