



OF.ORD. 2383 /

ANT.: ORD.D.E N°171286 del 10/10/2017
Solicita pronunciamiento en proceso de
revisión de RCA.

MAT.: Entrega respuesta a solicitud.

Santiago, 15 NOV. 2017

A : SR. JUAN CRISTOBAL MOSCOSO FARÍAS
DIRECTOR EJECUTIVO (S)
SERVICIO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL

DE : SR. MARIO PEREIRA ARREDONDO
DIRECTOR NACIONAL
SERVICIO NACIONAL DE GEOLOGÍA Y MINERÍA

Estimado Director,

En atención a la solicitud de pronunciamiento en el marco de la revisión de la RCA del proyecto "Suministro, Construcción, y Operación, Aducción de Agua Pampa Puno", correspondiente al ORD. D.E. n° 171286, tengo a bien informar lo siguiente:

1) Para una correcta evaluación de los antecedentes presentados en el documento número 27, en el que se da respuesta a las observaciones realizadas el año 2016 por la Dirección General de Aguas, el Servicio Agrícola y Ganadero y por el Servicio Nacional de Geología y Minería, se revisaron además los siguientes documentos:

- a) Plan de Alerta Temprana para el acuífero Pampa Puno: PAT-PP, sin fecha
- b) Informe plan de alerta sector Pampa Puno, febrero de 2016
- c) Informe final Actualización modelo numérico Pampa Puno- Sapunta, marzo de 2015 (anexo a documento n° 27)
- d) Informe ejecutivo actualización modelo Pampa Puno, segundo año de explotación, sin fecha
- e) Proyecto sistema de mitigación vega Sapunta, septiembre de 2013
- f) Informe estado de vega Sapunta, mayo 2016
- g) Informe simulaciones Pampa Puno, sin fecha

- h) Estudio técnico para recuperación de la condición hídrica natural de la vega Sapunta, mayo de 2016
 - i) Actualización modelo numérico Pampa Puno, revisión 2017- Rev 0
 - j) Hidrogeología y modelo de simulación Pampa Puno, noviembre de 2001 (anexo a documento n° 27)
 - k) Memo técnico sensibilidad, junio 2017 (anexo a documento n° 27)
- 2) En relación a las observaciones emitidas por SERNAGEOMIN en el ORD. N° 1365 del 20 de julio de 2016:

a) Debido a que se afirmó que no había conexión entre el acuífero de Pampa Puno y el acuífero asociado a la quebrada Sapunta y sobre la base de que el monitoreo de los piezómetros instalados en la quebrada muestra un descenso en los niveles a partir de la etapa de operación del acuífero de Pampa Puno, se solicita redefinir las hipótesis consideradas en la generación del modelo, incluyendo a quebrada Sapunta en la modelación numérica.

Esta observación se encuentra representada en el punto 1.3 de la Carta D.E. n° 170670. Al respecto, se comenta que en la actualización del modelo realizado el año 2017 se redefinen los parámetros de modelación del área de Sapunta. Asimismo, para efectos de la modelación numérica, se utiliza una nueva versión del software, lo que permite una mejor representación de las condiciones de borde que permiten simular el comportamiento hidrogeológico en el área de interés.

b) En la RCA se señala que el modelo hidrogeológico se actualizará en la medida que se generen nuevos datos. Sin embargo, se recomienda que se realice un nuevo modelo hidrogeológico, que permita estimar los caudales de operación tales que no afecten el nivel piezométrico en la quebrada Sapunta.

Esta observación no se encuentra representada en ninguna observación en particular. Sin embargo, se da respuesta debido a que se realiza la actualización del modelo hidrogeológico, tanto a nivel de modificación del modelo conceptual y modelo numérico, así como en la incorporación de los nuevos datos de monitoreo.

c) Asimismo, se deben reevaluar las unidades geológicas consideradas inicialmente impermeables, y establecer a través de qué unidades se conectan los acuíferos.

Esta observación se encuentra representada en el punto 1.3 de la Carta D.E. n° 170670. En esta observación se indica que a medida que se ha ido desarrollando el proyecto se ha actualizado la información base. Esto se ha constatado al revisar los antecedentes correspondientes a los distintos modelos hidrogeológicos realizados en el marco de la Evaluación de Impacto Ambiental y de la posterior implementación del proyecto.

En resumen, se observa que se ha dado respuesta a las observaciones de SERNAGEOMIN y que los modelos hidrogeológicos conceptual y numérico se han ido actualizando en la medida de que se han obtenido nuevos antecedentes. Sin embargo, es importante contar con los nuevos datos de monitoreo levantados durante el año 2017, para continuar evaluando la variación de niveles en la quebrada Sapunta.

Saluda atentamente,



MARIO PEREIRA ARREDONDO
DIRECTOR NACIONAL
SERVICIO NACIONAL DE GEOLOGÍA Y MINERÍA



REA/GLA

Distribución

- Sr. Juan Cristobal Moscoso Farías, Director Ejecutivo (S), Miraflores 222 p°19, Santiago
- Sra. Sofía Aravena Fernandez, Dpto. Soporte Estratégico y Coordinación Institucional Miraflores 222 p° 20
- Subdirección Nacional de Minería
- Departamento de Gestión Ambiental y Cierre de Faenas Mineras
- Oficina de Partes
- Archivo