

ORD. : N° 681

ANT. : Ord. S.M.A. N°2.864, de 13 de noviembre de 2013.

MAT. : Se pronuncia sobre *Informe Albedo Invierno 2013* e *Informe Rutas de Nieve y Cobertura Nival Invierno 2013*, asociados al proyecto denominado *Modificación Proyecto Pascua Lama*, del Titular **COMPAÑIA MINERA NEVADA SpA**.

SUPERINTENDENCIA DEL MEDIO AMBIENTE

01 OCT 2014

OFICINA DE PARTES
RECIBIDO

COPIAPÓ, 29 SEP 2014

DE: DIRECTOR REGIONAL (S) D.G.A. REGIÓN DE ATACAMA

A : SUPERINTENDENTE DE MEDIO AMBIENTE

Junto con saludarle, en relación a su requerimiento indicado en el Ord. referido en el **ANT.**, respecto de la revisión de los documentos denominados *Informe Albedo Invierno 2013* e *Informe Rutas de Nieve y Cobertura Nival Invierno 2013*, como parte del seguimiento ambiental asociado al proyecto denominado *Modificación Proyecto Pascua Lama*, del Titular **COMPAÑIA MINERA NEVADA SpA**, calificado ambientalmente favorable mediante la RCA COREMA Atacama N°24, de 15 de febrero de 2006, a continuación me permito informar a Ud. las siguientes observaciones de carácter formal:

1. Sobre el informe de albedo invierno 2013

Conforme a lo establecido en el Considerando 7.1 letra g de la RCA COREMA Atacama N°24/2006, el Titular se ha comprometido a realizar las siguientes mediciones respecto del monitoreo de glaciares:

- Validar en terreno los valores de las tasas de fusión asociadas directamente con la acumulación de polvo. Al respecto, el Titular ha presentado un plan de monitoreo permanente de polvo acumulado (albedómetro + cámara digital).
- Medición permanente del albedo en un punto.
- Correlación de albedo con la blancura y especialización de la medida con fotografía digital diaria de glaciares con posible impacto y uno de un área libre de impacto.

Asimismo, en el Numeral 2.0 del PMGv3 se establece que, el Titular monitoreará durante la vida útil del proyecto las condiciones de los cuerpos de hielo del área del Proyecto Pascua Lama, denominados Toro 1, Toro 2, Esperanza, Estrecho y Guanaco, con la finalidad de identificar posibles variaciones en las características físicas de dichos cuerpos. Junto con ello se monitoreará el glaciar de referencia Ortigas 1 y un glaciarete denominado Ortigas 2. En atención a dichas consideraciones, las observaciones al informe de albedo son las siguientes:


1. Se advierte que el monitoreo fotográfico diario no incluye la totalidad de los glaciares comprometidos, observándose la ausencia de registros fotográficos para los cuerpos de hielo Toro 2 y Ortigas 2.
2. Por otra parte, dicha información fotográfica no presenta registros en los meses de mayo, junio, julio y septiembre para el caso del glaciar Esperanza, observándose lo mismo durante el mes de agosto para el glaciar Ortigas 1.
3. Asimismo, en relación a la frecuencia de los registros fotográficos presentados, éstos no cumplen con lo establecido en el PMGv3, los cuales deben presentarse en forma diaria. Al respecto, se observa una ausencia de los siguientes registros fotográficos: Esperanza, en los días 1-4/mayo, 8-9/junio, 7-17/agosto, 25-27, 30/septiembre; Guanaco los días 1-22,26 y 28-31/agosto; Ortigas 1 los días 1-5/mayo, 22/junio, 17-30/septiembre y para el Toro 1 y Estrecho 2 en los días 1-14/mayo, 11/junio, 1/agosto, 3-30/septiembre.
4. Con respecto al monitoreo de albedo de glaciares, los resultados se presentan incompletos, observándose la falta de datos para los glaciares denominados Toro 2 y Esperanza. De igual forma, en relación al seguimiento del albedo del glaciarete Ortigas 2, el Titular señala que por problemas de acceso no fue posible recuperar los datos de albedo.
5. Finalmente, en relación al índice de albedo 3-x, en el Informe sólo se presentan datos obtenidos desde el glaciar Toro 1, quedando sin registros los cuerpos de hielo: Toro 2, Esperanza, Estrecho; Guanaco, Ortigas 1 y Ortigas 2.

2. Sobre el informe rutas de nieve y cobertura nival invierno 2013

De la revisión y análisis del mencionado informe, se tiene que el Titular presenta mediciones obtenidas de tres rutas de nieve, ubicadas en el valle del Río Estrecho, sector la Olla. Sin perjuicio de ello, en la Tabla 3-1, sobre densidades típicas de nieve de hielo, para la denominación *nieve nueva caída*, el dato de densidad Kg/m³ presenta un error, que si bien no modifica los resultados obtenidos es necesario corregir la conversión de los datos informados.

Finalmente, sin perjuicio de las observaciones expuestas en el presente oficio, las que por cierto son reiterativas de informes previos sobre la misma materia, cabe tener muy presente que, actualmente se encuentra en curso un proceso de revisión del denominado *Plan de Monitoreo de Glaciares* asociado al proyecto minero *Pascua Lama*, cuya nueva versión presentada por el Titular fue sujeta a una serie de observaciones de fondo por parte de este Servicio, lo cual consta en el Ord. DGA Atacama N°891, de 13 de diciembre de 2013.

Saluda atentamente a Ud.,


PATRICIO LUENGO ÁVALOS
Director Regional (S)
Dirección General de Aguas
Región de Atacama


PLA/311/ARGC

DISTRIBUCIÓN:

- Destinatario.
- Archivo Unidad de Fiscalización y Medio Ambiente, D.G.A Región de Atacama.
- Archivo E.I.A. *Modificación Proyecto Pascua Lama*, D.G.A Región de Atacama.
- Archivo S.M.A. Unidad de Fiscalización y Medio Ambiente, D.G.A Región de Atacama.
- Archivo Oficina de Partes, D.G.A. Región de Atacama.

N° Proceso SSD: 8129456.-/