



Lo Barnechea
municipalidad

MUNICIPALIDAD DE LO BARNECHEA
PCF / LVK / VAA / AMB

ORD. ALC. N° 81 / 13

ANT.: ORD. N° 130049 del Dirección Ejecutiva
del Servicio de Evaluación Ambiental de
fecha 11 de Enero de 2013.

MAT.: Observaciones a EIA "Proyecto
Expansión Andina 244".

LO BARNECHEA, 19 FEB 2013

DE: SR. FELIPE GUEVARA STEPHENS
ALCALDE
MUNICIPALIDAD DE LO BARNECHEA

A : SR. RODOLFO RIVERO FERNÁNDEZ
DIRECCIÓN EJECUTIVA
SERVICIO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL

En atención al documento del antecedente, referido al Estudio de Impacto Ambiental del proyecto "Proyecto Expansión Andina 244" presentado por la Corporación Nacional del Cobre, División Andina, representada por el Señor Ricardo Palma, de la revisión del documento cumpla con informar a usted las siguientes observaciones:

1.- En relación al Capítulo 4 del estudio se observa:

a) Respecto de la Tabla 1 de la página 3, se solicita un plano que superponga el territorio con las instalaciones que se mencionan en esta tabla, a una escala con el suficiente detalle, que permita identificar lo que se intervendrá.

b) Respecto de la Tabla 3 de la página 7, se solicita que indiquen cuáles serán las vías de acceso a las instalaciones que se ubicarán en la comuna de Lo Barnechea, tanto en la etapa de construcción como en la de operación.

c) En lo referido a los Glaciares, se requiere una proyección en el tiempo, respecto de cómo disminuirá la superficie cubierta por glaciares y cómo afectará esta disminución al recurso hídrico, considerando que los glaciares son el reservorio de agua dulce de la ciudad de Santiago.

d) Respecto de lo señalado en la página 18, sobre potencial afectación de vegas ubicadas en el sector Cordillera, se solicita identificar las vegas que se intervendrán.

e) Respecto de la Tabla 10 de la página 22, se solicita detallar los planes de compensación en los componentes: aire, glaciar y suelo.

2.- La incorporación de las nuevas líneas eléctricas, que en parte su utilidad es incrementar la iluminación en varios puntos y rutas, sumada a la habilitación de 5 campamentos durante la etapa de construcción del proyecto (los que acogerán más de 18.000 personas) incidirá en el aumento de la contaminación lumínica en todas las zonas a intervenir, con el consiguiente efecto negativo sobre los asentamientos humanos cercanos y los ecosistemas circundantes. Se solicita detallar el grado de afectación producto de la contaminación lumínica generada por la implementación del Proyecto y sus medidas de mitigación.

- 3.- Se solicita al titular, indicar en el estudio e incorporar en los esquemas que corresponda, la delimitación de los terrenos de propiedad de CODELCO y la de los terrenos de propiedad de Anglo American (División Los Bronces). Se solicita incluir autorización de Anglo American para el uso de estas instalaciones y detallar cómo esto afecta la RCA de ampliación de Los Bronces.
- 4.- En relación al tránsito de camiones asociados al proyecto, tanto para la fase de construcción como de operación; se solicita incluir en el estudio, un análisis detallado sobre el tema, el cual se deberá incluir como mínimo los siguientes contenidos: rutas principales y alternativas, frecuencia de circulación, análisis de emisiones, plan de contingencia ante emergencias en ruta.
- 5.- Se solicita indicar que sucederá en la etapa posterior a la duración del Proyecto producto de la degradación del Paisaje, bajo el concepto de "Pasivo Ambiental". Entendiendo que se proyecta para la etapa de construcción un periodo de 6 años, para la fase de operación 65 años y para la fase de cierre 3 años.
- 6.- En el estudio se afirma que se producirán una serie de afectaciones al medio ambiente, solicitar al titular detallar de qué manera se verán afectados los recursos de la comuna, en virtud de que el límite impacta el área de influencia directa de los glaciares y en consecuencia sobre el ecosistema del Santuario de la Naturaleza, indicar cuáles serán las medidas de compensación específicas para la comuna de Lo Barnechea.
- 7.- Se solicita al titular describir la situación actual (año 2013) de todas las instalaciones de División Andina, sector Cordillera, especificando el nivel de ejecución, estado de las obras y acciones vinculadas a la RCA aprobada que se señala (RCA N°3159/2007), presentando para ello toda la cartografía de detalle necesaria y precisando las coordenadas de toda la infraestructura existente (vértices de los polígonos que la definen). A juicio de este Municipio, el estudio aprobado para la ampliación de Los Bronces no se relaciona con lo presentado por en el proyecto en análisis. Lo solicitado es importante para tener una visión integral del Proyecto y para facilitar el entendimiento de cómo se configura la Línea de Base Ambiental, impactos, mitigaciones y compensaciones.
- 8.- Respecto del Sector Cordillera, en el numeral 1.3.1.1 el titular declara que en la zona del Rajo existe un sector que ya estaría intervenido previamente por las operaciones de Anglo American en la Comuna de Lo Barnechea y se afirma que dichas operaciones instaladas en una superficie de alrededor de 60 hectáreas, se encuentran ambientalmente aprobadas mediante la RCA N°3159/2007 que califica favorablemente al Proyecto "Desarrollo Los Bronces". Se pide al Titular precisar los considerandos específicos de dicha Resolución que respaldan lo afirmado, en atención a que este antecedente ambiental no se detalló en el estudio ni se justificó mayormente en contexto con el Proyecto en calificación, ni se adjuntó la RCA mencionada. Cabe señalar que de los permisos autorizados por el municipio para la ejecución de obras, asociados a esta RCA, no consta operación de CODELCO en las condiciones que se indican en el estudio.
- 9.- En relación con la ampliación y profundización del Rajo y el desarrollo de minería subterránea en el Sector Cordillera, se solicita indicar si dichas actividades interceptan recursos hídricos subterráneos o favorecen la surgencia de afloramientos, tanto en la etapa de construcción como en la de operación. De ser así, el Titular deberá indicar el destino y manejo de todas las aguas alumbradas, amparado en la información hidrogeológica apropiada.
- 10.- Se solicita al Titular presentar adecuadamente la hidrografía del área total de emplazamiento del Proyecto, indicando claramente la delimitación de las cuencas hidrográficas involucradas, dado que las figuras e imágenes incluidas en el estudio no reflejan adecuadamente esta información, incluyendo la definición de la geomorfología fluvial al nivel de las cuencas hidrográficas y la escala de los cauces afectados por el Proyecto. Por otro lado, se solicita detallar los posibles efectos sobre el Santuario de la Naturaleza en relación a las cuencas y la red hídrica que se verá involucrada en el Proyecto y que directa o indirectamente se vinculan con esta área silvestre protegida.

11.- En relación al Proyecto y los Glaciares, se debe mencionar que en el estudio la estimación de balance de masa y balance hídrico se basa en mediciones parciales en época de verano, pero no se indica la existencia de mediciones anuales de todos los componentes, o extrapolaciones de precipitación o temperatura que permitan estimar precipitación nival y/o acumulación en altura, lo cual es relevante para evaluar la compensación propuesta. Se solicita al titular describir en detalle la metodología utilizada e incorpora mediciones anuales realizadas para determinar las componentes de entrada del balance hídrico. Además, indicar las diferencias del aporte hídrico entre glaciares rocosos y glaciares descubiertos, así como re-calcular el balance para cada sub-subcuenca, especificando el aporte combinado de glaciares descubiertos y rocosos; y especificar el aporte específico de los glaciares que serían impactados.

12.- Se solicita precisar si ha habido intervención de glaciares en el Sector Cordillera, en particular en las áreas que forman parte de la RCA N°3159/2007 o en su área colindante asociada a la expansión del Rajo (abierto y subterráneo). En caso afirmativo se pide informar el tipo y magnitud de la intervención.

13.- Se solicita al titular aclarar diferencias en superficie y número de glaciares que se verán afectados por el Proyecto, detallando impacto y compensación para cada uno, toda vez que en el resumen del numeral 2.4.7.1 se indica que los glaciares presentes en el área de influencia suman 1.054,33 hectáreas, en tanto en la sección 2.4.7.3 se señala que en el área de influencia se observan, principalmente glaciares rocosos abarcando una superficie total de 9,36 km². De igual forma se indica la intervención de 20 glaciares, luego de 14 y finalmente de 26 glaciares que se verían impactados.

14.- En relación al Plan de Medidas de Mitigación, Compensación y Reparación presentado por el titular en relación con los Glaciares, estos deberán ser complementados en función de los resultados de la re-evaluación de impactos que deberá realizarse en consideración a las observaciones formuladas por esta entidad edilicia y de otros servicios.

a.- Respecto a la medida de compensación denominada "Compensación del aporte hídrico glaciar", se pide especificar la ubicación de los pozos que permitirán la ejecución de la medida comprometida.

b.- Cabe hacer presente que cada glaciar tiene un valor ambiental considerable por cuanto almacena agua y la aporta a la escorrentía, en otras palabras representa un volumen de hielo equivalente a agua almacenada más un aporte de caudal por derretimiento (balance hídrico anual). Para cada impacto sobre los glaciares involucrados, el titular propone una compensación de aporte hídrico por inyección al caudal en un punto que no es debidamente descrito y precisado, por lo que se solicita completar la compensación propuesta en relación al impacto real con el caudal proporcional a la pérdida de masa equivalente en agua derivada de la excavación de los glaciares a intervenir, considerando la vida útil del Proyecto, y presentando todos los antecedentes que se requieran para estimar dicho caudal a inyectar y que aseguren su monitoreo en varios puntos.

15.- Geología y geomorfología; glaciares de roca; se establece que la intervención de los glaciares de roca, ya sea por excavación o por disposición de lastre sobre ellos, se traduce en la modificación de su situación de equilibrio; se solicita indicar en cuanto tiempo se reestablece la situación de equilibrio y que efectos tienen la disminución de la superficie de los glaciares de roca como reservorios de agua dulce para la ciudad. Y, cuando se restituye la condición de equilibrio ¿el glaciar recupera el caudal que aportaba a la cuenca?



Monitoreo de los glaciares; se solicita al titular implementar un sistema de monitoreo de los glaciares y de los glaciares de roca, con el objeto de determinar su comportamiento en el tiempo y su vida útil, respecto de los efectos de las vibraciones ocasionadas por la tronaduras y por el avance del rajo según lo establecido en el caso base. Esto se requiere especialmente para los glaciares La Paloma y Altar (ubicados al interior del Santuario de la Naturaleza de Yerba Loca) y Olivares (localizados dentro del proyecto Parque Río Olivares).

15.- En atención a que el proyecto colinda y afecta un Monumento Nacional del tipo Santuario de la Naturaleza, el cual no es mencionado en el Estudio y el cual es protegido por leyes especiales, el titular deberá incorporar un acápite especial sobre esta materia que describa los posibles efectos sobre esta área protegida y las respectivas medidas de mitigación, compensación y reparación que correspondan.

Sin otro particular, saluda atentamente a usted,

FELIPE GUEVARA STERBENS
ALCALDE
MUNICIPALIDAD DE LO BARNECHEA



Distribución:

- ✓ Alcaldía
- ✓ Administración Municipal
- ✓ DOM
- ✓ DTTP
- ✓ DIMAO
- ✓ SECPLAN
- ✓ Asesoría Urbana
- ✓ Oficina de Partes