

**REPÚBLICA DE CHILE
SERVICIO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL
COMITÉ DE MINISTROS**

ACTA DE SESIÓN ORDINARIA N° 3/2023

En Santiago de Chile, a lunes 17 de abril de 2023, en las dependencias del Ministerio del Medio Ambiente, siendo las 17:30 horas, se abre la tercera sesión ordinaria del Comité de Ministros del año 2023. Preside la sesión la ministra del Medio Ambiente, señora María Heloísa Rojas Corradi.

1. ASISTENTES:

Asisten a la sesión los siguientes miembros del Comité de Ministros:

- (i) Ministra del Medio Ambiente, señora María Heloísa Rojas.
- (ii) Ministro de Energía, señor Diego Pardow.
- (iii) Ministra (S) de Economía, Fomento y Turismo, señora Javiera Petersen.
- (iv) Ministro de Agricultura, señor Esteban Valenzuela.
- (v) Ministra de Salud, señora Ximena Aguilera.
- (vi) Ministra de Minería, señora Marcela Hernando.

Se deja constancia que hay quórum suficiente para sesionar.

Asisten también a la sesión la Directora Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental (SEA), doña Valentina Durán, quien actúa como secretaria del Comité de Ministros; doña Genoveva Razeto, Jefa de la División Jurídica del SEA; doña María Elena Piña, Jefa (S) del Departamento de Recursos de Reclamación del SEA; y, los profesionales del SEA, don Matías Ortiz, don Nicolás Muñoz, don Benjamín Gonzalez y don Nicolás Hernández. Por parte del Ministerio del Medio Ambiente asisten don Sebastián Aylwin y don Ariel Espinoza. Por parte del Ministerio de Salud asiste doña Alejandra Pérez. Por parte del Ministerio de Economía asiste don Claudio Bustamante. Por parte del Ministerio de Agricultura asiste doña Valeria Zuñiga y don Cristian Villarroel. Por parte del Ministerio de Minería asiste doña Gabriela Encina; y por parte del Ministerio de Energía asiste doña Meliza González.

2. TABLA:

La señora presidenta del Comité de Ministros inicia la sesión dando la bienvenida a los/as ministros/as presentes, indicando que se ha convocado a la sesión con fecha 31 de marzo de 2023, de acuerdo con lo establecido en el inciso primero del artículo 6° del Estatuto Interno de Organización y Funcionamiento del Comité.

Agrega que, conforme se indicó en la citación efectuada por el SEA, mediante el oficio ordinario N° 202399102261, de 31 de marzo de 2023, el propósito de la sesión es el conocimiento, revisión y análisis de los recursos contra la Resolución de Calificación Ambiental referida al proyecto Los Bronces Integrado, los que se identifican a continuación:

- Los recursos de reclamación interpuestos por doña Alicia Undurraga Pellegrini, en representación de Anglo American Sur S.A.; don Cristóbal Del Río Siggelkow; doña



Paula Alejandra Elías Auad, don Jorge Andrés Cash Sáez, y don Daniel Vicente Gaponov Medina, en representación de don David Alberto Ojeda Behrens; don Mauricio Espinoza Pino; doña Constanza Gumucio Solís, don Mauricio Purto Arab, doña Macarena Andrea Martinic Cristensen, en representación de doña Victoria Uranga Harboe; doña Rosanna Caldana Fulss, don Cristóbal Del Río Siggelkow, don Tomás Neira Iturrieta, don Claudio Eduardo Rojas Carvajal, doña Teresa Adriana Poblete Pinochet y la Fundación de Beneficencia Pública, Educacional, Científica y Cultural Plantae, representada por don Camilo Hornauer Olivares y don Javier Salvatierra Caballero; y, el abogado, Marcos Emilfork Orthusteguy, en representación de la Junta de Vecinos Las Varas, representada, a su vez, por don Oscar Armando Aldunate Herrera; don Rodrigo del Pozo Muñoz, quien concurre por sí y en representación de la Corporación de Defensa de La Cuenca del Mapocho; don Antonio Schenone Hernández; y doña Constanza Carolina Urresty Vargas; todos en contra de la resolución exenta N° 20229900122, de fecha 02 de mayo de 2022 (en adelante, la “R.E. N° 20229900122/2022”), de la Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental, que calificó ambientalmente desfavorable el EIA del proyecto denominado “Proyecto Los Bronces Integrado”, cuyo titular es Anglo American Sur S.A.

Interviene la Subsecretaria de Economía y Empresas de Menor Tamaño, Sra. Javiera Petersen Muga, quien informa que asiste en calidad de Ministra de Economía, Fomento y Turismo subrogante.

3. RECURSOS DE RECLAMACIÓN: PROYECTO LOS BRONCES INTEGRADO.

El SEA, como secretaría técnica del Comité, expone que:

El Proyecto, ubicado en las regiones de Valparaíso y Metropolitana, consiste en la construcción y operación de obras para adecuar y optimizar actividades de mina Los Bronces, manteniendo los actuales niveles de alimentación de la planta de 180 mil t/día y la vida útil aprobada por la RCA N° 3159/2007 del proyecto “Desarrollo Los Bronces”.

El EIA del Proyecto fue calificado desfavorablemente mediante la RCA N° 20219900112/2021 de la Dirección Ejecutiva del SEA, por las razones expuestas en el Considerando 6.1. de la misma, al verificarse que el Titular no determina adecuadamente el área de influencia del componente calidad del aire del Proyecto, y tampoco entrega información suficiente que permita descartar el riesgo a la salud de la población, conforme a los artículos 11 letra a) y 16 inciso 4° de la Ley N° 19.300, y artículos 2 letra a), 5, 18 letra d) y 62 del Reglamento del SEIA.

En contra de esta RCA, se interpuso un recurso de reclamación por parte de Anglo American Sur S.A., y siete recursos de reclamación por parte de observantes del proceso de participación ciudadana (PAC), de conformidad con los artículos 20 y 29 de la ley N° 19.300, ambos admitidos a trámite.

En este caso, los observantes del proceso PAC solicitaron la calificación desfavorable del Proyecto en virtud de que a) no se habría justificado el área de influencia de la calidad del aire, así como el correcto descarte del riesgo para la salud de la población. Adicionalmente se cuestiona la idoneidad de las medidas propuestas por el Proponente para hacerse cargo de los impactos identificados; b) la predicción y evaluación de impactos sobre glaciares no sería adecuada, específicamente en relación con la variable cambio climático y ausencia de una modelación de vientos; la determinación del área de influencia y la evaluación del impacto por depositación de MPS y carbono negro en la superficie glaciar sería insuficiente; la ausencia de evaluación de impactos sinérgicos entre el Proyecto en evaluación y Minera Andina; y la incorrecta evaluación de los impactos provocados por tronaduras; c) la predicción de impactos sobre los recursos hídricos no sería suficiente, atendidas las

proyecciones de precipitaciones, temperatura, sequías, y otros factores que inciden al largo plazo, como el cambio climático. Se cuestiona además, la exclusión en el área de influencia de la cuenca del río Aconcagua, así como la ausencia de evaluación de los impactos sinérgicos producto de la operación paralela de faenas de otros proyectos; d) la delimitación del área de influencia, así como la evaluación del impacto sobre el Santuario de la Naturaleza Yerba Loca sería insuficiente, en atención a la posible alteración del componente hídrico; e) el descarte de efectos sobre flora y fauna silvestre sería inadecuado y las medidas asociadas sobre determinadas especies no serían suficientes; f) la falta de determinación del área de influencia, la evaluación de impactos sobre los sistemas de vida y costumbres y del riesgo por eventuales accidentes vehiculares en la ruta G-21; g) inexistencia de un plan de monitoreo que proteja el componente arqueológico; h) omisión en la evaluación de los efectos provocados por la obra Túnel los Sulfatos; i) improcedencia de la incorporación de modificaciones sustantivas previas al ICE sin apertura de un proceso PAC que permita a la ciudadanía ejercer su derecho a la participación.

Por su parte, Anglo American S.A. reclamó sobre las causales de rechazo del Proyecto, vinculadas a la determinación del área de influencia de calidad del aire y la evaluación de riesgo para la salud de la población derivada de las emisiones atmosféricas del Proyecto.

De forma preliminar, se hace presente que, en conformidad con el artículo 9 del Estatuto Interno de Organización y Funcionamiento del Comité de Ministros, la votación de cada uno de los ministros se realiza en base a los informes de los servicios que constan en la etapa de evaluación del Proyecto y los emitidos en esta fase recursiva, así como la consideración de las presentaciones del propio titular y de los observantes del proceso de PAC, antecedentes que fueron presentados por la Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental. Además, en virtud del artículo 12 del referido Estatuto, los acuerdos adoptados por el Comité de Ministros se llevarán a efecto por medio de resoluciones de la Directora Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental.

Seguidamente, el SEA expone el análisis técnico y jurídico de cada una de las materias reclamadas.

A continuación, y luego de un espacio de preguntas y periodo de deliberación, los miembros del Comité, de conformidad a la propuesta técnica del SEA, acuerdan unánimemente, lo siguiente:

Rechazar los siete recursos de reclamación presentados por observantes del proceso PAC en contra de la RCA N° 20219900112/2021 en razón a que las observaciones ciudadanas realizadas por dichos reclamantes, durante el proceso de participación ciudadana, fueron debidamente consideradas durante el proceso de evaluación ambiental del EIA del Proyecto.

Acoger el recurso de reclamación interpuesto por Anglo American S.A. en contra de la RCA N° 20219900112/2021, por cuanto, por una parte, se concluye técnicamente que en fase recursiva, el titular logra determinar adecuadamente el área de influencia del Proyecto para la evaluación del riesgo para salud de la población y, por otra, que el conjunto de condiciones y medidas de mitigación y compensación de carácter local y de nivel regional relativas al PPDA de la RM, propuestas por el titular y reforzadas a propuesta de la Secretaría Técnica así como por el Comité de ministros, como se indicará a continuación, resultan idóneas para descartar el riesgo para la salud de la población, lo cual a su vez, será monitoreado por un plan de seguimiento, el cual permitirá activar el plan de alerta temprana, cuando corresponda.

En consecuencia, se califica ambientalmente el Proyecto de manera favorable, incorporándose, en primer lugar, las siguientes condiciones y exigencias relativas a calidad del aire:

Calidad del aire:

1. Aceptar y establecer como medida el aumento a un 150% de la compensación asociada al cumplimiento normativo del Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica para la Región Metropolitana (30% adicional por sobre lo establecido en la norma), contenida en la presentación de 30 de enero de 2023 del Titular, para lograr una reducción significativa del aporte del Proyecto sobre los receptores sensibles identificados.
2. Conforme lo solicitado por la Subsecretaría de Salud y la Subsecretaría del Medio Ambiente en esta fase recursiva, la presentación definitiva del Plan de Compensación de Emisiones (PCE) a la SEREMI de Medio Ambiente de la Región Metropolitana deberá definir metodologías, formas de seguimiento y plazos para el cumplimiento de la medida de compensación adicional. Además, se deberán presentar alternativas en caso de no satisfacerse la compensación total definida mediante el recambio de calefactores a leña, con el objeto de dar estricto cumplimiento a las toneladas a compensar.
3. A su vez, conforme lo señalado por el proponente en esta fase recursiva se precisa que las toneladas a compensar corresponden a 5.920,5 t.
4. Aceptar y establecer como exigencia en la autorización de funcionamiento del Proyecto, las medidas de carácter local propuestas por el titular en su presentación del 31 de enero de 2023, complementadas con fecha 24 de marzo del mismo año, las que contribuirán a reducir los aportes derivados del Proyecto sobre los receptores sensibles, las cuales son:
 - a. Eliminar paradas de camiones en el centro de operaciones de La Ermita.
 - b. Pavimentar todas las rutas por donde pasen vehículos que sean parte del Proyecto, entendiendo por ello, las rutas de acceso a la faena según lo propuesto por el titular en su presentación de 24 de marzo de 2023, a saber:
 - Zona estacionamiento Control La Ermita (0,2 km)
 - Camino interior La Ermita (0,26 km)
 - Pista de acceso a paradero de buses 1 (0,08 km)
 - Pista de acceso a paradero de buses 2 (0,07 km)
 - Acceso a Santa Matilde (0,2 km)
 - Camino Don Humberto (4,9 km)
 - Camino Bollenar (3,3 km)
 - Ruta G-245 (22 km)
 - Eliminar estacionamiento en garita La Ermita
 - Tramo antiguo camino Farellones-puente Ñilhue (0,95 km)
 - Camino Fundo Santa Lucía (0,71 km)
 - c. Aspirado de calles en ruta G-21 (~ 20 km – día por medio), con especial atención en receptores de La Ermita y Corral Quemado (diario). Al respecto el Comité acoge la propuesta adicional de la Secretaría Técnica en cuanto a reforzar la medida de aspirado de calles aumentando su frecuencia para que ésta sea implementada durante todo el año en horarios de bajo tráfico (salvo que

condiciones climáticas o saturación vial lo hagan inidóneo), incluyendo a los receptores del sector Las Varas.

- d. Sustituir todos los autobuses de combustión interna que transportan trabajadores desde y hacia la operación, por buses eléctricos.
 - e. Reemplazar los calefactores de leña con calefactores eléctricos en al menos 89 hogares alrededor de la ruta G-21. El titular deberá realizar un seguimiento de este programa de reemplazo en cuanto a su efectividad.
 - f. Instalar dos nuevas estaciones de monitoreo de calidad del aire continuo (sector La Ermita y sector Corral Quemado): este monitoreo contemplará no solo la medición de MP2,5, sino también de MP10 y las variables meteorológicas, buscando así tener la mayor cantidad de antecedentes disponibles que permitan evaluar en un futuro el impacto en calidad del aire de la operación Los Bronces, en los sectores de máximo impacto. A su vez, respecto de esta medida, precisa el Comité que todos los sensores realizarán medición continua, en línea y de acceso público, para efecto de registrar la variabilidad temporal a escala fina.
5. El Comité acoge la propuesta de la Secretaría Técnica en cuanto a establecer un Plan de Seguimiento de Calidad del Aire que atienda los impactos derivados del aporte del Proyecto en el entorno de los receptores sensibles de los sectores de Corral Quemado, La Ermita y Las Varas. Para ello, el titular deberá establecer un monitoreo continuo y en línea de MP2,5, MP10 y meteorología en las nuevas estaciones propuestas por el Proponente (La Ermita y Corral Quemado) atendiendo los límites y acciones propuestos en su Plan de Alerta Temprana, cuyos resultados deberán reportarse trimestralmente a la Superintendencia del Medio Ambiente en el marco de la actualización anual del modelo de estimación de emisiones, propuesto por el Proponente. Dichas estaciones deberán cumplir con los requisitos de instalación y funcionamiento de las estaciones monitoras, de acuerdo con lo dispuesto en la normativa vigente pertinente; y estar debidamente implementadas previo al inicio de la construcción del Proyecto.
6. Por último, el Comité establece que el Plan de Alerta Temprana (PAT) para calidad del aire (MP), será el contenido en el anexo de la presentación del Titular, de fecha 21 de abril de 2022, del expediente de evaluación ambiental, incorporando: (i) la presentación que realiza el Titular en su recurso de reclamación; (ii) las que señala sobre el PAT en la presentación del 31 de enero de 2023; (iii) las que indica en la presentación del 24 de marzo de 2023; y, (iv) las realizadas por la Subsecretaría del Medio Ambiente en el Oficio Ord. N°230896 de 13 de marzo de 2023. El Titular deberá presentar a la SMA, para los efectos de la fiscalización del plan, previo al inicio de la fase de construcción, una ficha con la información referida, consolidada y sistematizada, la cual deberá comprender la información contenida en el expediente de evaluación en relación con el PAT.

En segundo lugar, respecto de otras materias, se establecen las siguientes exigencias y condiciones:

Glaciares:

El Comité acoge la propuesta de la Secretaría Técnica de efectuar una modelación de MPS utilizando la información medida por los proyectos Andina y Los Bronces; atendiendo los resultados de todas las estaciones de MPS e incluyendo el reporte de la variabilidad del albedo. Precisa el Comité por su parte, que los antecedentes, modelo y resultados de la modelación del MPS deberán ser entregados a la Superintendencia del Medio Ambiente, previo inicio de la fase de construcción.

Asimismo, el Comité requiere incorporar las siguientes condiciones adicionales:

1. El Plan de Alerta Temprana (PAT) para glaciares deberá ser presentado para su aprobación a la Dirección General de Aguas, previo al inicio de la fase de construcción. La autoridad aprobará dicho plan, considerando lo contenido en el Informe Consolidado de Evaluación, las observaciones de la Dirección General de Aguas, contenidas en su Oficio Ord. N°99/2021, de fecha 3 de diciembre de 2021, las señaladas en el oficio de la misma autoridad Oficio Ord. N°550 de 7 de diciembre de 2022; y las observaciones de la Subsecretaría del Medio Ambiente, incluidas en su Oficio Ord. N°230716 del expediente de reclamación. Adicionalmente, el PAT deberá contemplar un estudio con periodicidad anual del acumulado de depositación de MPS en los glaciares blancos aledaños al área de influencia, incluyendo un glaciar testigo a acordar con la DGA, con la finalidad de determinar la incidencia del Proyecto sobre los glaciares. Los resultados de este estudio deberán reflejarse en las acciones contempladas en el PAT para abatir los umbrales definidos. Una vez aprobado el plan, el Titular deberá presentarlo a la Superintendencia del Medio Ambiente, para los efectos de su fiscalización.
2. El Titular deberá actualizar el Plan de Seguimiento Voluntario de Glaciares Blancos conforme lo observado por la Subsecretaría del Medio Ambiente en esta fase recursiva y por el propio titular en su téngase presente de 24 de marzo de 2023, disponible en el expediente del recurso de reclamación. Este Plan deberá estar vinculado con el PAT y el glaciar testigo referido anteriormente. El seguimiento de MPS deberá contener un monitoreo continuo y su información disponible en línea. El Titular deberá proponer instancias de monitoreo participativo de glaciares, incluyendo el muestreo de glaciares en conjunto con la comunidad científica, cuya información deberá estar disponible para la comunidad. Una ficha del mencionado plan deberá ser presentado por el Titular a la Superintendencia del Medio Ambiente, para efectos de su fiscalización, antes del inicio de la fase de construcción.
3. Efectuar un informe de análisis de evolución del estado de los glaciares cada 3 años de ejecución del Proyecto, el cual deberá ser entregado a la SMA para los efectos de lo establecido en el artículo 25 quinquies de la Ley 19.300 y lo dispuesto en el inciso final del artículo 40 de la Ley 21.455 Marco de Cambio Climático.
4. Se establece la obligación al Titular de, ante la eventualidad de filtraciones relevantes en los túneles del Proyecto, informar a la DGA y la SMA dicha filtración en un plazo no superior a 5 días. Además, se deberá informar la caracterización de esta filtración, su eventual impacto respecto a aguas subglaciales y las medidas adoptadas para evitar dichos impactos, debiendo considerar la impermeabilización, para lo cual tendrá el plazo de un mes. Para efectos de caracterizar las aguas afloradas se deberá considerar el uso de trazadores orgánicos u otro método que permita reconocer eficazmente la presencia de aguas subglaciales. Lo anterior deberá considerar tanto los túneles como caserones.
5. Respecto al monitoreo de subsidencias contemplado en el Compromiso Ambiental Voluntario 6: Plan de seguimiento voluntario cuenca alta del estero de Yerba Loca – Geomorfología, este deberá extenderse a la fase de cierre.

Medio Humano:

El Comité acoge la propuesta de la Secretaría Técnica en cuanto a:

1. Exigir reportar a la SEREMI de Transportes de la Región Metropolitana los nuevos flujos vehiculares a los 30, 60 y 90 días desde el inicio de ejecución del Proyecto, incluyéndose dos días hábiles, un día sábado y un escenario de peor condición; realizando un análisis y comparación respecto a los flujos evaluados.

2. Reportar eventuales interrupciones de la Ruta G-21 a la I. Municipalidad de Lo Barnechea y a la SEREMI de Transportes de la Región Metropolitana.

Fauna:

El Comité acoge la propuesta de la Secretaría Técnica en cuanto a:

1. Incorporar, en la medida de ahuyentamiento de fauna, la restricción estacional durante la época de reproducción y crianza de las especies. Además, se deberá notificar con 5 días previos a la ejecución de la medida a la SMA y SAG.
2. Complementar el Plan de Seguimiento de ruido y vibraciones al sector Los Bronces, atendiendo la presencia de todas las especies en categoría de conservación.

Adicionalmente el Comité acoge la propuesta del titular, expresada en su presentación de fecha 24 de marzo de 2023, en fase recursiva, consistente en:

1. En relación con la especie *Leopardus jacobita*, se deberá realizar un seguimiento incluyendo esta especie en un plan de monitoreo aprobado en forma sectorial por el SAG.
2. En relación con la especie *Euathlus condorito*, se deberá realizar una prospección de forma previa a la construcción de las obras cercanas al hallazgo, e incluir en el plan de monitoreo, si correspondiese.

Recursos hídricos:

Por último, respecto de Recursos hídricos el Comité establece las siguientes condiciones:

1. Respecto de los afloramientos de agua actualmente existentes a los que aplique el artículo 110 del Código de Minería, el Titular deberá informarlas para su registro a la Dirección General de Aguas, a través de un informe indicando su ubicación y volumen por unidad de tiempo y las actividades que justifican dicha necesidad. En caso de haber aguas sobrantes, igualmente deberán informarlas. Dicho informe deberá incluir además una evaluación de impacto a la sustentabilidad de los acuíferos en conformidad con lo dispuesto en el artículo 5 bis del Código de Aguas. En caso de que se verifique una grave afectación de los acuíferos, calificada por la Dirección General de Aguas, el titular deberá proponer a dicha autoridad medidas para la restauración y conservación del acuífero. El cumplimiento de esta medida deberá verificarse en el plazo de un año desde la notificación de la resolución.
2. El Titular, dentro del plazo de un año desde la notificación de la presente resolución, deberá presentar ante la Superintendencia del Medio Ambiente, un Plan Hídrico Integral con la finalidad de reducir a cero su consumo de agua fresca al año 2030, en conformidad con el compromiso adquirido por el Titular ante la Organización de las Naciones Unidas en el marco de la Conferencia del Agua 2023 de dicha entidad. Desde su presentación a la Superintendencia del Medio Ambiente dicho plan será fiscalizable por ésta.

Los fundamentos de la decisión y el análisis de las materias impugnadas se encontrarán plasmados en el Acuerdo N° 4/2023.



MARÍA HELOISA ROJAS CORRADI
Ministra del Medio Ambiente
Presidenta del Comité de Ministros

VALENTINA DURÁN MEDINA
Directora Ejecutiva
Servicio de Evaluación Ambiental
Secretaria del Comité de Ministros

GRC



Firmado por: Valentina
Alejandra Durán
Medina
Fecha: 09/05/2023
11:17:50 CLT