13639

with the sale water and their major hashes have the

MAT.: Se tenga presente para la improcedencia de medida provisional que indica solicitando, en su oportunidad, su rechazo en todas sus partes.

**ANT.:** Solicitud de medida provisional de 16 de junio de 2017.

**REF.:** Expediente Sancionatorio Rol D-001-2017.

ADJ.: Anexos en respaldo digital (CD).

Santiago, 17 de julio de 2017

AM 043/2017

#### Sr. Cristián Franz Thorud

Superintendente del Medio Ambiente Superintendencia del Medio Ambiente <u>Presente</u>

ANDRES CABELLO BLANCO, en representación de ALTO MAIPO SpA, ambos domiciliados para estos efectos en Av. Rosario Norte 532, piso 19, comuna de Las Condes, en procedimiento sancionatorio Rol D-001-2017, vengo en hacer presente una serie de argumentos de hecho y fundamentos de derecho en virtud de los cuales solicito a Ud. rechazar en todas sus partes la solicitud de medida provisional presentada con fecha 16 de junio del presente por don Alvaro Toro Vega, en virtud del artículo 48 de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante, "LO-SMA"), mediante la cual solicita la "clausura temporal parcial prohibiéndose la continuación de la construcción del Túnel bajo el Monumento Natural El Morado", todo en función de los siguientes fundamentos.

# SOLICITUD DE MEDIDA PROVISIONAL CONTENIDA EN LA PRESENTACIÓN DE FECHA 16 DE JUNIO DE 2017 Y RESUMEN DE FUNDAMENTOS POR LOS CUALES DEBE SER RECHAZADA EN TODAS SUS PARTES

En el marco del presente procedimiento sancionatorio, con fecha 16 de junio de 2017, el abogado Álvaro Toro Vega, en representación de Anthony Lawrence Prior Carvajal; Lucio Favio Cuenca Berger, Felipe Nicolás Grez Moreno, Sebastián Felipe Núñez Pacheco, Macarena María Martínez Satt, María Jesús de Los Angeles Martínez Leiva, David Eduardo Peralta Castro, Kristian Albert Lacomas Canales, Rosario del Carmen Carvajal Araya, Isabel Corina Macias Montecinos, Carlos David Ureta Rojas, Marcela Cecilia Tapia Pérez, Orlando Daniel Vidal Duarte, Valentina Fernanda Saavedra Meléndez, Nicolás Alejandro Hurtado Acuña, Patricio Andrés de Stefani Casanova, Giorgio Kenneth Jackson Drago y Sindy Carol Urrea Maturana, presentó un escrito solicitando la dictación de la siguiente medida provisional invocando el artículo 48 de la LO-SMA:

"[...] Por todo lo anterior, es importante estudiar y decretar la medida provisional de clausura temporal parcial prohibiéndose la continuación de la construcción del Túnel bajo el Monumento Natural El Morado, además de considerarlo como un antecedente agravante de la responsabilidad del titular del proyecto".

Con objeto de justificar la solicitud de medida provisional, aduce las siguientes razones:

*"[...]* 

- 1.- El incumplimiento completo de la exigencia de presentar y tener aprobado oportunamente por todos los organismos con competencia ambiental sobre la materia, (es decir Conaf, DGA y Sernageomin) un programa de Monitoreo de Vibraciones de Tronaduras, previo a la construcción del Túnel bajo el Monumento Nacional El Morado.
- 2.- La constatación de que el Túnel se está construyendo en estos momentos con transgresión durante meses de una obligación establecida en la RCA.
- 3.- La notoria contumacia del titular, que persiste en efectuar una interpretación distorsionada de su obligación y compromiso ambiental.
- 4.- La existencia de un riesgo para el medio ambiente y la salud de la población, especialmente en la presente momento por las inclemencias climáticas que están afectando el Cajón del Maipo."

Como puede verse, de simples hipérboles sobre las obligaciones de mi representada y una particular interpretación de éstas y de la oportunidad en que deben cumplirse, se solicita una de las medidas más gravosas que la LO-SMA contempla, que solo puede otorgarse en casos de extrema gravedad y bajo específicos supuestos jurídicos y de hecho que evidentemente no concurren en la especie, por lo que debe ser rechazada en todas sus partes.

En efecto, y a modo de mero resumen preliminar, la medida provisional solicitada debe ser rechazada en todas sus partes por cuanto:

- a. Primeramente, por cuanto existe un Programa de Cumplimiento (en adelante "PdC") presentado el pasado 16 de febrero y cuya versión refundida fue presentada el pasado 6 de julio, que contempla una acción para la "aprobación del programa de monitoreo de vibraciones de tronaduras por parte de la DGA", lo que hace improcedente la solicitud en esta etapa del procedimiento.
- Porque, no concurre el supuesto básico de la medida provisional solicitada:
   Ausencia de "amenaza inminente de la ocurrencia de un daño al medio ambiente o a la salud de las personas".
- c. Porque, no concurre el primer supuesto de hecho en función del cual se pretende la medida provisional solicitada: No se ha dado inicio a la construcción del túnel bajo el Monumento Natural El Morado.
- d. Finalmente, porque no concurre el segundo supuesto de hecho en función del cual se pretende la medida provisional solicitada: El titular cuenta actualmente con un programa de monitoreo de vibraciones y tronaduras aprobado por la autoridad competente.

11.-

# LA SOLICITUD ES IMPROCEDENTE EN ESTA ETAPA DEL PROCEDIMIENTO POR CUANTO SE HA PRESENTADO UN PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO QUE SE HACE CARGO DEL INCUMPLIMIENTO IMPUTADO Y DE SUS EFECTOS

Como primera cuestión sostenemos que la solicitud de medida cautelar presentada es improcedente en esta etapa del procedimiento por cuanto se ha presentado un PdC que se hace cargo del incumplimiento imputado y de sus efectos. Sin que exista pronunciamiento de la Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante "SMA") sobre el PdC presentado y la suficiencia de las medidas propuestas para hacerse cargo de la

infracción imputada y sus efectos, malamente puede existir pronunciamiento acerca de la medida cautelar solicitada.

En efecto, el programa de cumplimiento presentado el pasado 16 de febrero, para el cargo N° 12, referido al incumplimiento del Considerando 7.3.5 de la RCA del proyecto, contemplaba como una acción en ejecución la "aprobación del programa de monitoreo de vibraciones de tronaduras por parte de la DGA".

En tanto, en lo que se refiere a los efectos asociados a la infracción se señaló que: "No se verifica la existencia de efectos negativos producidos por la infracción. Conforme da cuenta el Informe Técnico "Resultados Monitoreo de Vibraciones por Tronaduras Etapa I Túnel El Volcán", acompañado en Anexo 12, los resultados de la primera etapa del monitoreo de vibraciones, referido a tronaduras realizadas entre los Pk 0+500 a 0+710, entre el 28 de diciembre 2015 y 10 de febrero de 2016, permitieron calibrar un modelo de atenuación de vibraciones con datos reales. Este modelo permite inferir que no se han generado efectos en estructuras que se encuentran distanciadas a más de 3000 m de la frente de avance del túnel. cabe señalar que el frente de avance está localizado aproximadamente a 3000 m (medidos horizontalmente) del inicio de la sección correspondiente al Monumento Natural El Morado y a más de 4000 m de las estructuras glaciares más cercanas correspondientes al Glaciar San Francisco y el glaciar Mirador El Morado".

Al respecto la SMA, mediante Res. Ex. N° 10/Rol D-001-2017 efectuó observaciones al programa de cumplimiento presentado, limitándose en lo que interesa, a solicitar que el plan de acciones y metas asociado al cargo N° 12 debe actualizarse en relación al contenido de los Ord. DGA N° 602/2017 y 654/2017. Se agrega además que en tal sentido la acción N° 12.2. se debe cambiar desde acción en ejecución a acción ejecutada.

Lo anterior es consistente con el carácter que presenta el Ord. DGA N° 602/2017 como aprobación para todos los efectos legales del programa de monitoreo de vibraciones de tronaduras por parte de la DGA.

En tanto en lo que se refiere a los efectos asociados a la infracción, tan solo se observó que se debía cambiar lo expresado por la siguiente frase: "A la fecha no se han constatado efectos, conforme da cuenta el Informe Técnico "Resultados Monitoreo de Vibraciones por Tronaduras Etapa I Túnel El Volcán" acompañado en Anexo 12".

Con los antecedentes expuestos, se evidencia que los resultados del monitoreo de vibraciones referido a tronaduras realizado entre diciembre de 2015 y febrero de 2016, determinan la confiabilidad del modelo de atenuación y que los niveles máximos de la velocidad peak de partícula (PPV) esperados en superficie son muy bajos, no generando efecto alguno sobre el medio ambiente.

En dicho sentido, la versión refundida del PdC presentada el pasado 6 de julio, incorporó las observaciones planteadas por la SMA, dejando como acción ejecutada la "aprobación del programa de monitoreo de vibraciones de tronaduras por parte de la DGA" e incluyendo la mención al Ord. DGA N° 602/2017.

En tanto, respecto de la incorporación del Ord. DGA N° 654/2017 referido a la ampliación de plazo para la entrega de Informe de Línea de Base de Glaciares, este se incluyó como una acción por ejecutar en el mes de julio de 2017, cuyo cumplimiento finalmente se verificó el 17 de julio del presente, según da cuenta la Carta AM 045/2017 que se acompaña a esta presentación.

De esta forma, al contemplar el programa de cumplimiento acciones para hacerse cargo precisamente del hecho infraccional que sirve de fundamento a la medida provisional, hace improcedente un pronunciamiento acerca de la media cautelar solicitada sin que exista pronunciamiento sobre el PdC presentado.

Con todo, con los antecedentes disponibles en poder de la SMA, queda claro que no se verifica la inminencia, ni urgencia que ameritaría la adopción de la medida solicitada, entendiendo que los hechos que se invocan para una medida de carácter provisional deben ser actuales, a fin de corresponder a la debida eficacia del despliegue de dichas medidas.

111.-

# NO CONCURRE EL SUPUESTO BÁSICO DE LA MEDIDA PROVISIONAL SOLICITADA: AUSENCIA DE "AMENAZA INMINENTE DE LA OCURRENCIA DE UN DAÑO AL MEDIO AMBIENTE O A LA SALUD DE LAS PERSONAS"

Sin perjuicio de lo antes señalado, desde ya solicitamos el rechazo de la medida cautelar solicitada, por cuanto no concurren sus presupuestos básicos de procedencia.

1.- Presupuestos básicos de procedencia de una medida provisional en la jurisprudencia de los tribunales ambientales: antecedentes suficientes e idóneos que prueben la amenaza de un daño inminente al medio ambiente.

De conformidad al artículo 48 de la LO-SMA, para la adopción de las medidas provisionales establecidas en el mismo, se requiere necesariamente que concurra una "amenaza inminente de la ocurrencia de un daño al medio ambiente o a la salud de las personas".

De esta forma, la adopción de una medida provisional ha de tener siempre por objeto evitar un daño inminente al medio ambiente o a la salud de las personas, por lo que previo a verificarse cualquier otro requisito de procedencia, debe acreditarse la amenaza inminente de daño. Este supuesto básico, veremos, en caso alguno se cumple en el caso.

Analizando la jurisprudencia de los Tribunales Ambientales aparece claro que, para configurar este supuesto básico en la procedencia de una medida provisional como la solicitada, se requiere de (i) antecedentes suficientes e idóneos que prueben la amenaza de un daño inminente al medio ambiente o a la salud de la población; (ii) que esos antecedentes no se identifican ni confunden con aquellos que permiten a la SMA formular cargos por una determinada infracción ambiental; (iii) que esos antecedentes tampoco se identifican ni confunden con aquellos que permiten a la SMA calificar la gravedad del cargo formulado por una determinada infracción ambiental; y (iv) que la presentación de un PdC tiene clara incidencia en la determinación de la improcedencia de una medida provisional, toda vez que mediante las medidas en él descritas se puede controlar o reducir la eventual amenaza que sirve de fundamento a la solicitud.

En efecto, la jurisprudencia ha sido clara en cuanto a señalar que, para decretar medidas provisionales, se debe contar con antecedentes suficientes e idóneos para evaluar si existe o no un riesgo de daño inminente al medio ambiente o a la salud de la población en el caso concreto, sin que sea suficiente la mera configuración de una supuesta infracción. En este sentido, el Segundo Tribunal Ambiental ha señalado que, "[...] en cuanto a la inminencia del daño al medio ambiente y a la salud de las personas producto de la falta de Resolución de Calificación Ambiental del sistema de tratamiento de purines, en opinión de este Tribunal y como ya ha señalado en resoluciones anteriores, el sólo hecho de que las mencionadas obras o actividades no hayan ingresado al SEIA no es en sí mismo un motivo suficiente para autorizar el tipo de medida solicitada por el Superintendente, ya que siempre se requerirá acompañar los antecedentes idóneos para evaluar si existe o no un

riesgo de daño inminente al medio ambiente o la salud de la población en el caso concreto, según lo establecido en el inciso primero del artículo 48 de la LOSMA"<sup>1</sup> (lo destacado es nuestro).

En los mismos términos, el Segundo Tribunal Ambiental en sentencia de 29 de enero de 2016, Rol R 48-2014, ha señalado "Que, abordando lo argumentado por las partes, se desprende que el elemento esencial a dilucidar es si, de los antecedentes aportados a la causa, se justifica debidamente la existencia de un riesgo o daño inminente al medio ambiente o a la salud de las personas, en los términos del artículo 48 de la LOSMA, que haya hecho necesaria la adopción de medidas provisionales. Ello es así dado que, tal como lo señala la SMA, el Tribunal ha sido consistente en exigirle a dicha autoridad, para autorizar las medidas provisionales señaladas en las letras c), d) y e) de dicho artículo – la necesidad de acompañar antecedentes suficientes e idóneos que así lo acrediten, dado que el solo hecho que un proyecto no haya ingresado a evaluación, o haya incumplido su RCA, no es motivo suficiente para decretarlas" (lo destacado es nuestro).

Por su parte el Tercer Tribunal Ambiental, en sentencia de 15 de julio de 2016, Rol R 35-2016, descarta la procedencia de la medida provisional en atención a la clasificación de la infracción, señalando que "[...] la determinación de una infracción como grave no implica condición necesaria y suficiente para fundamentar una medida provisional, dado que estas últimas requieren de la valoración de criterios específicos distintos de los valorados para clasificar la gravedad de una infracción", ello básicamente en razón que "[...] para la clasificación de una infracción, se utiliza el concepto general de salud de la población, por lo que la evaluación de dicho bien jurídico se realiza en abstracto; en tanto que en el caso de las medidas provisionales se aplica el término "salud de las personas", el cual debiese tener aplicación en concreto, a una cierta persona o cierto grupo de personas" (lo destacado es nuestro).

## 2.- Incidencia directa de la presentación de un Programa de Cumplimiento para determinar la improcedencia de una medida provisional.

Al respecto, cabe también señalar que la presentación de un PdC tiene clara incidencia para determinar la improcedencia de una medida provisional, toda vez que mediante las medidas descritas en un PdC se puede controlar o reducir el riesgo ambiental que sirve de

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Segundo Tribunal Ambiental. Causa Rol- S-8-2014. 22 de septiembre de 2014. Considerando 2°. En este sentido ver también, considerando 3 de sentencia de 19 de diciembre de 2013, Causa Rol S-6-2013.

fundamento a la solicitud, así el Segundo Tribunal Ambiental, en sentencia de 13 de febrero de 2015, Rol S 17-2015, resuelve "Que, independientemente de lo que pueda establecer la Superintendencia del Medio Ambiente al evaluar el citado Plan de Cumplimiento, esta medida resulta atingente y razonable para precaver el riesgo que en esta oportunidad se evalúa, y permitiría, una vez correctamente implementada, la realización de actividades y eventos en el Autódromo de Codegua, siempre que solo participen vehículos con silenciador adecuadamente instalado y que hayan cumplido con el monitoreo".

Adicionalmente, la jurisprudencia de nuestros Tribunales Ambientales ha indicado, que las medidas en comento comparten las mismas características de las medidas provisionales generales establecidas en la Ley 19.880<sup>2</sup>, de esta forma "el inciso primero del artículo 48, transcrito en el considerando anterior se refiere a la inminencia, cuestión que está indudablemente vinculada a la urgencia. Por su parte, la instrumentalidad se verifica en lo dispuesto en el inciso primero y segundo al utilizarse las expresiones 'cuando se haya iniciado el procedimiento sancionador' y 'antes del procedimiento administrativo sancionador'. El inciso tercero reconoce el requisito de provisionalidad al mencionar la temporalidad y duración de las medidas, señalando que 'las medidas contempladas en este artículo serán esencialmente temporales y tendrán una duración de hasta 30 días corridos (...). La proporcionalidad está expresamente previstas en el inciso segundo, el que dispone que: "Las medidas señaladas en el inciso anterior podrán ser ordenadas, con fines exclusivamente cautelares, antes del inicio del procedimiento administrativo sancionador, de conformidad con lo señalado en el artículo 32 de la ley N° 19.880 y deberán ser proporcionales al tipo de infracción cometida y a las circunstancias señaladas en el artículo 40"3 (lo destacado es nuestro).

Por consiguiente, los supuestos de procedencia de las medidas provisionales que puede decretar la SMA en virtud del artículo 48 de la LO-SMA, al tener éstas un carácter excepcional, deben ser acreditados fundadamente cumpliendo los requisitos de urgencia, idoneidad, provisionalidad y proporcionalidad. En caso contrario, "la resolución que las decreta puede incurrir en un vicio que importe la declaración de ilegalidad y su consecuente nulidad"<sup>4</sup>.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Segundo Tribunal Ambiental. Causa Rol R-44-2014. 7 de diciembre de 2016. Considerando 18°.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Ibid., considerando 19°.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Ibid., considerando 22°.

### 3.- Impertinencia e improcedencia de las alegaciones formuladas por la solicitante de cautela.

Habida cuenta de lo anterior, aun cuando la solicitud de medida provisional presentada por don Alvaro Toro se fundamenta en "[...] el incumplimiento completo de la exigencia de presentar y tener aprobado oportunamente por todos los organismos con competencia ambiental sobre la materia un programa de Monitoreo de Vibraciones de Tronaduras, previo a la construcción del Túnel bajo el Monumento Nacional El Morado", así como en "[...] la constatación de que el Túnel se está construyendo en estos momentos con transgresión durante meses de una obligación establecida en la RCA", dichas afirmaciones no constituyen antecedentes suficientes que permitan acreditar fehacientemente una posibilidad inminente de que algún riesgo se concrete en el monumento natural El Morado.

Por una parte, las afirmaciones efectuadas por el solicitante no son efectivas, toda vez que la obligación de contar con un programa de monitoreo de vibraciones de tronaduras aprobado por la autoridad es exigible solo una vez iniciada la construcción del tramo bajo el Monumento Natural El Morado, lo que, a la fecha, como se expondrá en los apartados siguientes, aún no se verifica.

Además, aun cuando se estimase que el contar con un programa de monitoreo aprobado consiste en una obligación aplicable a la construcción del Túnel El Volcán, sin distinguir por tramos, desde el 12 de abril del presente mi representada cuenta con dicha aprobación, tanto por parte del SERNAGEOMIN, como por la DGA, conforme también se expondrá en los siguientes apartados.

A mayor abundamiento, en el programa de cumplimiento presentado por mi representada el pasado 16 de febrero y su versión refundida presentada el pasado 6 de julio, en cumplimiento del artículo 42 de la LO-SMA, se descarta cualquier efecto negativo respecto al cargo formulado por el no cumplimiento del considerando 7.3.5 de la RCA del proyecto. Lo cual ha sido ratificado además por esta Superintendencia, al no haber observado dicho aspecto. Por el contrario, esta Superintendencia en el marco de las observaciones al programa de cumplimiento, insta por replantear la aprobación del programa de monitoreo de tronaduras como una acción ejecutada.

Por último, cabe recalcar que el solicitante de la medida provisional no hace entrega de antecedente técnico alguno que permita fundamentar la verificación de un daño inminente al medio ambiente o a la salud de las personas, sino que sólo se remite a los antecedentes contenidos en los expedientes administrativos de aprobación del programa de monitoreo ante los distintos organismos competentes y a distintas respuestas a consultas de transparencia, que en ningún caso aportan elementos de hecho adicionales que sirvan para justificar una hipótesis de riesgo o daño inminente al medio ambiente o a la salud de las personas que justifique la adopción de la medida solicitada.

### 4.- Conclusión.

En atención a todo lo anterior, siendo el principal objetivo de una medida provisional la prevención y la corrección de la conducta de los regulados en favor de un determinado bien jurídico, en la actualidad la medida de clausura temporal parcial de la construcción del túnel El Volcán, resulta absolutamente desproporcionada y carente de fundamento, en atención a que el resultado que se pretende alcanzar ya se ha logrado, esto es, el contar con un programa de monitoreo aprobado de forma previa a la construcción del túnel El Volcán bajo el Monumento El Morado.

A continuación, se exponen con mayor detalle los elementos antes enunciados que permiten descartar la procedencia de la medida provisional solicitada.

IV.-

### NO SE HA DADO INICIO A LA CONTRUCCIÓN DEL TUNEL BAJO EL MONUMENTO NATURAL EL MORADO

Conforme se consigna en la RCA del proyecto, debido a que el terreno es escarpado, no es posible transportar el agua a través de canales, por lo que se contempla un total de 70 Km. de túneles en alta presión sin revestimiento, de los cuales aproximadamente 60 Km. corresponden a los túneles hidráulicos de las centrales Alfalfal II y Las Lajas y el resto lo constituyen las ventanas (túneles) de acceso a los túneles principales.

Dadas las características de los túneles y de la composición de la roca, el método constructivo a utilizar es una combinación de "drill and blast", método de perforación en avanzada con barrenos y voladuras controladas y excavación mecanizada a sección completa con uso de TBM (full face tunnel boring machine), que produce la excavación de

la roca a plena sección, mediante una cabeza giratoria contra el frente de excavación que genera el corte de la roca en discos y su quebrantamiento por tracción, sin generar vibraciones en el macizo rocoso.

En dicho sentido, en el Capítulo 6 del EIA (punto 6.4.1.3.) a apropósito del riesgos de avalanchas, rodados y deslizamientos por efecto de vibraciones generadas por las detonaciones utilizadas en las faenas de excavación, se dispone que para el caso de los sectores cercanos a eventos de tronaduras, se efectuará una modelación de los valores de VVP (Velocidad Vertical de Partícula, en mm/s) esperados de vibración en el receptor más cercano, y que posteriormente, los valores modelados se evaluarán respecto de los límites establecidos en la norma "Title 30: Mineral Resources; Part 816— Permanent Program Performance Standars—Surface Mining Activities; § 816.67 Use of explosives: Control of adverse effects".

En lo que interesa, el trazado del túnel El Volcán, de 14 km de longitud que conducirá las aguas provenientes de los esteros la Engorda, Las Placas, Colina y El Morado y cuya construcción contempla dos frentes de trabajo; en el portal de entrada en el valle del río Volcán (V1) y salida en el valle del río Yeso (V5), conforme a lo dispuesto en el plano PAM-EIA-GEOL1 que se adjunta en el Anexo 8 de la Adenda 1, presenta una zonificación que contempla 4 tramos (A, B, C y D) perfectamente distinguibles en atención a consideraciones geológicas.

Conforme a dicha zonificación, para los tramos que conforman la sección del Túnel El Volcán bajo el Monumento Natural El Morado ubicado entre el km 4.150,66 y el km 7.861,27, se ha comprometido el empleo de la TBM con el objeto de descartar cualquier efecto por tronaduras sobre la superficie del área protegida (Respuesta 4 Adenda 1), ello sin perjuicio que también se descarta cualquier efecto sobre la superficie en atención a que esta sección del túnel cruzará a una profundidad entre 550 m y más de 1.500 m. La metodología de construcción de dicha sección del túnel mediante TBM es confirmada en la Adenda 2 (Respuesta 20).

Ahora bien, cuando el Considerando 7.3.5 establece que el titular deberá implementar un programa de monitoreo de vibraciones de tronaduras, correspondientes al plan de seguimiento ambiental del proyecto, previo al inicio de la construcción "del túnel bajo el Monumento Natural El Morado", para su visación y aprobación por parte del

SERNAGEOMIN y de la DGA RM, se está refiriendo precisamente a la sección del Túnel El Volcán ubicada entre el km 4.150,66 al km 7.861,27.

Adicionalmente, la exigencia del Considerando 7.3.5 de la RCA del proyecto tiene como origen el Ord. N° 68 de 23 de marzo de 2009 de la Corporación Nacional Forestal (CONAF), mediante el cual dicha corporación se pronuncia sobre el ICE y al respecto requiere implementar el programa para el tramo del túnel que atraviesa el Monumento, pronunciándose en los siguientes términos: "Se solicita considerar en el Programa de Monitoreo de Vibraciones de Tronaduras, correspondiente al Plan de Seguimiento Ambiental del proyecto, una vez obtenida la RCA, e iniciada la construcción del túnel bajo el MNEL, que los Servicios con competencia ambiental en recursos geológicos, hidrogeológicos y glaciar (SERNAGEOMIN y DGA), informen periódicamente a este Servicio, respecto del cumplimiento del programa de monitoreo, para el tramo del proyecto que atraviesa el Monumento Natural El Morado."

Por ende, el incumplimiento de dicha exigencia solo puede verificarse una vez que se dé inicio a la construcción del túnel El Volcán en el tramo bajo el monumento natural, lo que preliminarmente se espera ocurra recién en enero de 2019. Es más, el frente de trabajo desde el valle del río El Volcán (V1) actualmente presenta un avance de 2.046 metros, es decir se encuentra a una distancia del monumento natural de 2.104 metros, mientras que el segundo frente que se desarrolla desde el valle del río El Yeso (V5), actualmente presenta un avance de 1.090 metros, encontrándose a 5.176 metros distante del monumento natural.

Así las cosas, el primer fundamento de la solitud de medida provisional descansa en el supuesto erróneo de asumir que ya se habría dado inicio a la construcción del túnel El Volcán bajo el monumento natural, en circunstancias que dicha situación de hecho aún no se verifica.

Como consecuencia de ello, no resulta exigible contar con un plan de monitoreo de vibraciones de tronaduras aprobado, cuando la actividad que pudiese generar los efectos ambientales cuyo seguimiento se pretende evaluar no ha sido ejecutada.

De igual modo, resulta artificioso relevar las inconsistencias que presentaría la evaluación ambiental del proyecto con la Resolución Exenta N° 2.860/2009 mediante la cual la DGA sectorialmente aprobó las obras hidráulicas del proyecto, para efectos de dar a entender

que se estaría construyendo el túnel El Volcán bajo el monumento natural mediante el uso de explosivos. Lo anterior, como ya bien se expuso, según los avances en los frentes de trabajo ello aún no se ha verificado, y la metodología de construcción para el tramo que pasa por debajo del monitoreo se llevará a cabo conforme a lo dispuesto en el expediente de evaluación ambiental del proyecto, es decir mediante el empleo de la TBM.

V.-

## MI REPRESENTADA CUENTA ACTUALMENTE CON UN PROGRAMA DE MONITOREO DE VIBRACIONES Y TRONADURAS QUE SE ENCUENTRA APROBADO POR LA AUTORIDAD

En cualquier caso, mi representada cuenta actualmente con un programa de monitoreo de vibraciones de tronaduras debidamente aprobado por el SERNAGEOMIN y por la DGA RMS, con lo cual, la petición de medida provisional elevada carece de sustento por este concepto.

Con relación con el cumplimiento de la exigencia contenida en el considerando 7.3.5 de la RCA N° 256/2009, cabe tener presente que con fecha 13 de noviembre de 2015, mediante carta AM 160/2015 se hizo entrega a la Dirección General de Aguas de la Región Metropolitana de Santiago (DGA RMS) del "Programa de monitoreo de vibraciones y modelo de atenuación temprano Túnel El Volcán, Noviembre de 2015", en tanto que al SERNAGEOMIN se hizo entrega del mismo documento técnico con fecha 16 de noviembre de 2015 mediante carta AM 161/2015. Los antecedentes mencionados se acompañan en Anexo de esta presentación.

En dicha oportunidad se informó que aun cuando no se había dado inicio a la construcción del túnel en su extensión bajo el Monumento Natural El Morado, se estaba implementando un monitoreo de vibraciones por tronaduras para el Túnel El Volcán, con el fin de evaluar tempranamente el nivel de vibraciones que pudieran alcanzar en superficie, para efectos de validar el supuesto declarado en la evaluación ambiental de nulo o imperceptible efecto asociado a las actividades de tronadura en el área del Monumento Natural El Morado.

El programa propuesto consideraba el monitoreo de tronaduras en dos sectores del Túnel El Volcán, ubicados dentro de los dos primeros kilómetros de construcción del frente por tronaduras (km 0.5 y km 2.0) mediante la instalación en cada tramo de instrumental de medición de vibraciones tanto en superficie como dentro del túnel.

Luego, con el procesamiento de la información de monitoreo en cada tramo dentro del túnel se propone la construcción y calibración de un modelo de atenuación a escala intermedia-lejana, el cual se validará con la información del monitoreo realizado en la superficie del terreno, obteniendo el modelo de campo lejano para predecir los niveles de vibraciones de las ondas que se propagan dentro del macizo rocoso, y así estimar el nivel de vibraciones en superficie.

En dicho contexto, mediante Of. Ord. N° 150 de 22 de enero de 2016 el SERNAGEOMIN efectuó una serie de observaciones al programa en comento, que fueron respondidas con fecha 15 de febrero de 2016 mediante Carta AM 021/2016, adjuntándose una nueva versión del programa que incorporaba las observaciones de dicho servicio, denominada "Actualización de Programa de monitoreo de vibraciones y modelo de atenuación temprano Túnel El Volcán, Febrero de 2016". Los antecedentes mencionados se acompañan en Anexo de esta presentación.

En dicha versión actualizada, además de complementar el programa con información georreferenciada, se dispone que los niveles de vibraciones por tronaduras se contrastarán con los máximos permitidos por la norma de referencia "Title 30: Mineral Resources; Part 816—Permanent Program Performance Standars—Surface Mining Activities; § 816.67 Use of explosives: Control of adverse effects".

Posteriormente, con motivo del noveno informe consolidado de seguimiento ambiental, cuyos comprobantes de entrega Cod. SSA: 49736 y 47879 se acompañan en Anexo de esta presentación, en julio y septiembre de 2016 se hace entrega a esta Superintendencia de los resultados del monitoreo de vibraciones referido a tronaduras realizadas entre los Pk 0+500 a 0+710, realizado por E-Mining Technology S.A. entre diciembre de 2015 y febrero de 2016. Datos reales a partir de los cuales se determina la confiabilidad del modelo de atenuación y se concluye que, a distancias mayores de 500 m desde el origen de las tronaduras, los niveles máximos de PPV esperados en superficie serán muy bajos (menores a 4.0mm/s), cuyo impacto equivaldría a percibir golpes menores en las paredes de una estructura residencial, sin la generación de daño alguno asociado.

Luego, mediante Ord. N° 0863 de 26 de abril de 2016 que se acompaña en Anexo de esta presentación, el SERNAGEOMIN resuelve aprobar el programa de monitoreo.

En tanto la DGA RMS, a quien mediante Carta AM 22/2016 de 12 de febrero de 2016 se le hizo también entrega de la versión actualizada del programa de monitoreo, mediante Ord. DGA N° 1032 de 17 de agosto de 2016, señala la necesidad de documentar el estado actual de los glaciares en la zona de intervención a fin de contrastar los eventuales cambios o impactos luego de los trabajos. Los antecedentes mencionados se acompañan en Anexo de esta presentación. Asimismo, requiere que el monitoreo glaciológico propuesto por el Titular, debiera dar cuenta tanto de la evolución de las características de superficie, como de los cambios volumétricos de los glaciares, por lo que se recomienda realizar monitoreos en base a levantamientos LIDAR (Light Detection And Ranging).

Posteriormente, mediante la Carta AM 017/2017 de 24 de febrero de 2017 se hace entrega a la DGA RMS del documento denominado "Programa de monitoreo de vibraciones Túnel El Volcán, Etapa II, de febrero de 2017", el cual además de contemplar como objetivo la determinación de las vibraciones que se inducen en la superficie por las tronaduras realizadas para la construcción del túnel para efectos de poder calibrar el modelo de atenuación de vibraciones en el medio rocoso, y confirmar sus predicciones, incorpora también como objetivo el verificar, antes de llegar a la zona próxima a la sección bajo el monumento, que las vibraciones inducidas en superficie no tienen el potencial para afectar los glaciares más cercanos al túnel, donde la cobertura entre el túnel y la estructura glaciar es aproximadamente 660 m. Los antecedentes mencionados se acompañan en Anexo de esta presentación.

En razón de ello, el programa de monitoreo de la Etapa II, es metodológicamente análogo a la etapa temprana de monitoreo de vibraciones por tronaduras, que originalmente consideraba mediciones en los tramos localizados a partir del Pk 500 y del Pk 2000, incorporando básicamente el monitoreo de vibraciones en un tramo más avanzado del túnel El Volcán, aproximadamente a partir del Pk 3500, en una extensión de aproximadamente 200 m, localizado próximo a la frontera de la sección de túnel que se encuentra bajo el Monumento Natural El Morado, que se inicia aproximadamente en el Pk 4200.

Adicionalmente, y en cumplimiento de los requerimientos efectuados por la DGA RMS se incorpora una campaña de levantamiento LIDAR (Light Detection and Ranging) sobre los glaciares localizados al interior del "Monumento Natural El Morado" y los pertenecientes al sitio Prioritario "El Morado" que comparten divisoria de cuenca con el Monumento Natural, programada a ser realizada entre el 6 de marzo y el 7 de abril de 2017, mismas

fechas el 2018 y en función de los resultados eventualmente repetir el levantamiento el 2019. Asimismo, se dispone que esta segunda etapa de monitoreo también incorporará entre sus resultados el análisis histórico de evolución de la superficie de los glaciares del área de estudio entre los años 1955 y 2016, y su eventual relación con variables climáticas.

En dicho sentido, mediante Carta AM 21/2017 de 24 de marzo de 2017, respondiendo a lo solicitado mediante Ord. DGA N° 327 de 28 de febrero de 2017, se deja en claro que la etapa temprana del programa de monitoreo cumple con lo exigido en el considerando 7.3.5. de la RCA, toda vez que su ejecución se contempla antes de entrar a la sección del túnel bajo el Monumento Natural El Morado. Los antecedentes en comento se acompañan en Anexo de esta presentación.

Finalmente, mediante el Ord. DGA N° 602 de 12 de abril de 2017 que se acompaña en Anexo de esta presentación, la DGA RMS aprueba el Programa de Monitoreo de Vibraciones y Modelo de Atenuación, condicionado a la presentación a más tardar el 2 de mayo de 2017 de antecedentes de Línea de Base actual de los glaciares presentes en el Monumento Natural El Morado.

Luego, con fecha 27 de abril de 2017 mediante Carta AM 28/2017 se solicitó la ampliación del plazo en cuestión, en atención a que aun cuando el levantamiento LIDAR del área del Monumento Natural El Morado fue realizado por la empresa UAS Vision con vuelos los días 28 y 30 de marzo del presente, los resultados de dichas campañas aún estaban siendo procesados. En dicho contexto, mediante Ord. DGA N° 654 de 28 de abril de 2017 la DGA RMS acoge la solicitud de ampliación de plazo para la entrega de Informe con Línea de Base para el día 06 de junio de 2017 y reitera que tanto el "Programa de Monitoreo de Vibraciones y Modelo de Atenuación Temprano Túnel El Volcán", como el "Programa de Monitoreo de Vibraciones por Tronaduras en Túnel El Volcán, Etapa II", han sido aprobados bajo la condición de complementar la información mediante la entrega de los antecedentes de Línea de Base actual de los glaciares. Los antecedentes mencionados se acompañan en Anexo de esta presentación.

De esta forma y en la oportunidad exigida, mediante Carta AM 36/2017 Alto Maipo SpA de 6 de junio de 2017 que se acompaña en Anexo de esta presentación, se hace entrega a la DGA RMS de Informe de Línea de Base de Glaciares preparado por la empresa GEOTEST CHILE SpA.

Posteriormente, mediante Ord. DGA N° 912 de 15 de junio de 2017, la DGA RMS formula observaciones al Informe de Línea de Base de Glaciares y aumenta el plazo hasta el 17 de julio del presente para la entrega de un Informe Consolidado de Línea Base de Glaciares, siendo este presentado en la forma y oportunidad exigida, según da cuenta la carta AM 045/2017. Los antecedentes mencionados se acompañan en Anexo de esta presentación.

Ahora bien, habiéndose hecho entrega del Informe Consolidado de Línea Base de Glaciares dentro del plazo otorgado, el programa de monitoreo de vibraciones por tronaduras debe entenderse aprobado a partir del 12 de abril de 2017, correspondiente a la fecha de emisión del Ord. DGA N° 602 antes referenciado, toda vez que la condición de hacer entrega de los antecedentes de línea de base de los glaciares se encuentra cumplida.

Al respecto cabe indicar que la condición suspensiva no es una modalidad ajena a los actos administrativos, y su incorporación emana de la aplicación de las reglas generales del derecho. En dicho sentido el artículo 51 de la Ley N° 19.880 establece que "Los actos de la administración pública sujetos al derecho administrativo causan inmediata ejecutoriedad, salvo en aquellos casos en que una disposición establezca lo contrario o necesiten aprobación o autorización superior". Así, una vez que se cumple la condición suspensiva, se produce la ficción jurídica de retroactividad del acto administrativo consagrada en el artículo 52 de la ley N° 19.880, que se admite expresamente cuando se produzcan consecuencias favorables para los interesados y no lesiones derechos de terceros.

En razón de lo expuesto, se deja nuevamente en evidencia los supuestos erróneos sobre los que descansa la solicitud de medida provisional, ya que mi representada cuenta con un programa de monitoreo de vibraciones de tronaduras debidamente aprobado por el SERNAGEOMIN y por la DGA RMS.

### POR TANTO:

En mérito de lo expuesto, y en la oportunidad correspondiente, se solicita a Ud. resolver la solicitud de medida previsional efectuada con fecha 16 de junio de 2017, rechazándola en todas sus partes, en consideración a que no se da cumplimiento a los requisitos de procedencia de las medidas provisionales establecidos en el artículo 48 de la LO-SMA, por cuanto:

 No se verifican los supuestos de hecho indicados por el solicitante, toda vez que no se ha dado inicio a la construcción de la sección del Túnel El Volcán bajo el Monumento Natural El Morado y se cuenta con la aprobación del Programa de Monitoreo de Vibraciones de Tronaduras por parte del SERNAGEOMIN y de la DGA RMS.

 No se aportan elementos de hecho adicionales que sirvan para justificar una hipótesis de riesgo o daño inminente al medio ambiente o a la salud de las personas.

3. No se verifican los requisitos de urgencia, instrumentalidad y proporcionalidad, dado que al contar con la aprobación del programa de monitoreo se garantiza la validación del modelo de atenuación temprana de vibraciones de tronaduras y se descarta cualquier impacto o efecto ambiental, medida que además forma parte del programa de cumplimiento presentado el pasado 16 de febrero y cuya versión refundida fue presentada el pasado 6 de julio.

Sin otro particular, le saludad atentamente,

**ANDRES CABELLO BLANCO** 

Alto Maipo SpA