

Valdivia, trece de junio de dos mil diecinueve.

VISTOS

- 1º. Que, a fs. 18509, la Reclamante, acusando el incumplimiento de la medida cautelar de fs. 18397, solicitó modificarla para que, en su lugar, se ordene prohibir las tronaduras, o en subsidio, para que se ordene a Minera Invierno S.A. informar bajo condiciones más estrictas y de forma previa a cada tronadura, y además que en el reporte posterior a esta se adjunte grabación en video de cada tronadura. Respecto de esta solicitud se confirió traslado a fs. 18514.
- 2º. Que, a fs. 18568, el tercero independiente Minera Invierno S.A. se opuso a la medida cautelar de fs. 18397 y solicitó su alzamiento, y en subsidio, de mantenerse esta, que se fije caución a la Reclamante para responder de los perjuicios. En relación con la oposición a la medida cautelar y su alzamiento, señaló que la resolución que decretó la misma no valoró los pronunciamientos de los servicios públicos que este Tribunal solicitó, y que en el expediente de autos no hay antecedentes de hecho suficientes para aumentar la intensidad de la medida cautelar, y por tanto, no hay *periculum in mora ni fumus boni iuris*; y, por último, indicó que la medida cautelar decretada es total y completamente desproporcionada por los efectos patrimoniales que genera en la empresa. En relación con la petición subsidiaria, solicitó una caución, como mínimo, del 15% de los perjuicios patrimoniales por la paralización total de su proceso productivo, lo que equivale a USD \$15 millones. Respecto de esta solicitud se confirió traslado a fs. 20529.
- 3º. Que, a fs. 20544, el SEA evocó el traslado conferido a fs. 18514, indicando que, si bien no es discutido que existen hallazgos paleontológicos en el área de influencia del proyecto, estos no sufren impactos significativos, y que, además, existen medidas de monitoreo adecuadas para asegurar lo anterior, las que derivan de la resolución de calificación ambiental (RCA) del proyecto original —proyecto Mina Invierno—, del Consejo de Monumentos Nacionales (CMN) a partir del monitoreo de ese proyecto, y de la RCA del proyecto actual —proyecto Tronaduras—.
- 4º. Que, a fs. 20567, Minera Invierno S.A. evocó el traslado conferido a fs. 18154, indicando que las afirmaciones de la Reclamante no tienen sustento técnico o científico alguno; que se solicita el agravamiento de una medida cautelar vigente en forma de una nueva medida cautelar innovativa, sin nuevos antecedentes; y que, realmente lo que se solicita es la aplicación de una "sanción" por una supuesta infracción a una medida cautelar, lo que es improcedente.
- 5º. Que, a fs. 20622, el Sindicato de Equipos Mineros Río Grande, el Sindicato de Trabajadores N° 2 de la Empresa Producción y Servicios Mineros Ltda, el Sindicato de Empresa Mina Invierno S.A., y el Sindicato de Supervisores y Profesionales Mina Invierno S.A., se adhirieron a la solicitud de alzamiento de fs. 18568, sosteniendo que no hay antecedentes técnicos que sustenten la hipótesis de mayor riesgo para decretar una medida cautelar más gravosa y desproporcionada como la adoptada a fs. 18397;



que el Tribunal ha tenido un erróneo entendimiento de los efectos del proyecto Tronaduras, pues los informes paleontológicos remitidos por la empresa al Tribunal y los de diversos organismos públicos, descartan peligro sobre dicho componente; y que es desproporcionada por el efecto en el empleo que tiene y tendrá en sus afiliados la medida cautelar vigente.

- 6º. Que, a fs. 20681, la Reclamante evacuó traslado conferido a fs. 20529, indicando que en su solicitud de alzamiento, la empresa hace alegaciones sobre la controversia de fondo y no sobre la medida cautelar; añadiendo que el riesgo de perjuicio irreparable al componente paleobotánico se mantiene, pues los antecedentes de la evaluación ambiental muestran divergencias importantes en la ponderación de la información disponible en el expediente; que la empresa ha desarrollado una conducta temeraria, pues en la inspección de la primera tronadura habría apagado equipos de monitoreo de calidad de aire y habría removido el material tronado antes de su total inspección por los funcionarios; y que, respecto de la proporcionalidad, la amenaza del cierre de la empresa no se deriva ni directa ni indirectamente de la medida cautelar, sino de una decisión privada del titular de no incorporar el método de extracción complementario desde el primer proyecto, estimando así como suficiente la extracción mecánica para toda la vida útil de su proyecto; por lo que solicitó rechazar la solicitud de alzamiento.
- 7º. Que, a fs. 20735, el Sindicato de Trabajadores Empresa Producción y Servicios Mineros Ltda., Sindicato Empresa Portuaria Otway Ltda., y Sindicato de Establecimiento Bailac Magallanes, se hicieron parte y adhirieron a la solicitud de alzamiento de fs. 18568. En ese sentido, sostienen que la dictación de una medida cautelar más gravosa debe sustentarse en antecedentes justificados que acrediten la existencia de un riesgo cierto para el medio ambiente, pero los antecedentes del proceso acreditan lo contrario, y por tanto, es desproporcionada, al afectar directamente la operación del proyecto y los empleos que dependen de la misma.
- 8º. Que, a fs. 20774, Minera Invierno S.A. solicitó tener presente su rechazo a lo que indica son alegaciones maliciosas hechas por la Reclamante respecto de alteraciones en las mediciones de calidad de aire o de intervención del material tronado.
- 9º. Que, a fs. 20949, Minera Invierno S.A. solicitó tener por acompañado informe técnico preparado por el prof. Harufumi Nishida, reporte de inspección paleontológica de Mina Invierno, Isla Riesco, Chile, desde el 29 de abril hasta el 3 de mayo de 2019; éste se tuvo por acompañado a fs. 20999.

CONSIDERANDO

- 1º. Que, por escrito de fs. 18568, la Reclamante solicitó modificar la medida cautelar de fs. 18397, para que en su lugar se ordene prohibir las tronaduras, y en subsidio, para que se ordene que Minera Invierno S.A. informe con 7 días de antelación a cada tronadura ciertos contenidos técnicos. Ambas peticiones se fundan en lo siguiente:
- a) la medida cautelar vigente sólo autoriza las tronaduras que, en virtud de su ubicación y profundidad, se efectúen en estratos fluvioglaciales cuaternarios

y en areniscas grises de la Formación Loreto; sin embargo, Minera Invierno S.A. incumplió la medida decretada al hacer la tronadura T28 en estratos diferentes a los autorizados, como son los de limolita -*condición que conocía por la caracterización estratigráfica del banco-* y arcillolita -*que no conocía por dicha caracterización pero que se reveló tras la tronadura-*, lo que constaría en el informe respectivo, de fs. 18445 y ss.

- b) el titular no ha realizado un análisis granulométrico del material tronado, por lo que se ignora el volumen relativo que compone el material fino resultante de cada tronadura, y, por tanto, se vuelve imposible poder evaluar de manera certera el componente paleobotánico.
- 2º. Que, en relación con lo anterior, el Tribunal observa que, efectivamente el informe de la tronadura T28 da cuenta del incumplimiento de la medida cautelar decretada a fs. 18397, pues se realizó en un estrato de limolita identificado en el sondaje SMC-06, y además uno de arcillolita, que no estaba identificado en dicho sondaje. Una situación similar ocurre con la T31. No obstante que, tal como expone la Reclamante, se ha incumplido la medida cautelar decretada a fs. 18397, respecto de su solicitud principal y subsidiaria, se rechazarán ambas, debiendo estarse a lo que se resolverá respecto de la oposición y solicitud de alzamiento de dicha medida cautelar.
- 3º. Que, por otra parte, por escrito de fs. 18568, Minera Invierno S.A. se opuso a la medida cautelar de fs. 18397 y solicitó su alzamiento, y en subsidio, de mantenerse esta, que se fije caución a la Reclamante, como mínimo, de USD \$15 millones. Además acompañó una serie de documentos. Ambas peticiones se fundan en lo siguiente:
- la resolución que decretó la medida cautelar no valoró los pronunciamientos de los servicios públicos que este Tribunal solicitó, reemplazándolos con su propia opinión;
 - en el expediente de autos no hay antecedentes de hecho suficientes para aumentar la intensidad de la medida cautelar, y por tanto, no hay *periculum in mora ni fumus boni iuris*;
 - la medida cautelar decretada es total y completamente desproporcionada por los efectos patrimoniales que genera en la empresa, que estima en USD \$100 millones, y respecto del que, en caso de mantener la medida cautelar, pide se fije el 15% de dicho monto como caución.
- 4º. Que, además, a fs. 20949, Minera Invierno S.A. acompañó informe técnico preparado por el prof. Harufumi Nishida, reporte de inspección paleontológica de Mina Invierno, Isla Riesco, Chile, desde el 29 de abril hasta el 3 de mayo de 2019, el que se tuvo acompañado por resolución de fs. 20999.
- 5º. Que, siendo así, debe definirse si, con los nuevos antecedentes acompañados por Minera Invierno S.A., se mantienen los presupuestos de la medida cautelar de fs. 18397, que corresponden a *periculum in mora, fumus boni iuris*, y proporcionalidad. Al respecto, los documentos fueron acompañados en el tercer otrosí del escrito de fs. 18568, y de ellos ya constan en el proceso, por formar parte del expediente administrativo, los indicados con los números 1, 2, 3, 5, y, por formar parte del

expediente judicial, los números 4 y 10; mientras que el documento número 9 reproduce los perfiles 1, 2 y 3 insertos en el mismo escrito. Los únicos antecedentes nuevos son los indicados con los números 6, 7 y 8, “copia de la noticia publicada en el medio de comunicación *La Prensa Austral*, que da cuenta del despido de trabajadores de Minera Invierno, de fecha 10 de abril de 2019”, “copia de la noticia publicada en el medio de comunicación *La Tercera*, titulado ‘Mina Invierno inicia plan de paralización de faenas y despide a 45 trabajadores’, de fecha 10 de abril de 2019.”, y “copia de la noticia publicada en el medio de comunicación *EMOL*, titulado ‘Mina Invierno inicia paralización de operaciones tras fallo judicial y despide a 45 trabajadores’, de fecha 10 de abril de 2019”, respectivamente.

6º. Que, respecto del informe del prof. Harufumi Nishida, se debe señalar que éste aborda la idoneidad -a juicio del autor- de las prospecciones paleontológicas efectuadas tras cada tronadura, validando la metodología. Además presenta una valoración positiva de las tronaduras como técnica de remoción de los estériles, dada la producción de fragmentos de gran tamaño, susceptibles de ser analizados posteriormente por los especialistas paleontológicos. No obstante ello, nada dice este informe respecto de la representatividad del volumen de material prospectado respecto del volumen tronado ni de la cantidad de material granular fino que produce la tronadura, por lo que no aporta datos relevantes para el presente análisis. Además, este informe se refiere latamente a un aspecto relevante para una de las discusiones del fondo de la presente causa -el efecto de las tronaduras sobre el patrimonio paleontológico-, por lo que su contenido no puede ser considerado en el presente análisis de la medida cautelar.

7º. Que, en consideración de lo anterior, el Tribunal analizará por separado cada línea argumental planteada por los oponentes, comenzando por determinar si la resolución que decretó la medida cautelar no valoró los pronunciamientos de los servicios públicos que este Tribunal solicitó, y si los reemplazó, lo que formaría parte de la valoración del elemento de *periculum in mora*. Al respecto, observa que:

- a) Tal como afirmó Minera Invierno S.A., hubo tres instancias que descartaron el riesgo de las tronaduras sobre el componente paleontológico: 1) en evaluación ambiental, por los Oficios N° 6054 y 1967 del CMN; 2) en la fase recursiva ante el Director Ejecutivo del SEA, por el oficio N° 2459 del CMN; y 3) el informe de la SMA con la posición del CMN y Sernageomin.
- b) En el caso de los documentos 1) y 2), estos están siendo analizados en el fondo, y no pudieron ser observados en sede cautelar. Además, debe tenerse presente que la evaluación ambiental terminó con el rechazo del proyecto, y en sede recursiva se cambió la calificación del mismo, por lo que, ante la misma evidencia en el expediente administrativo, han existido apreciaciones divergentes en la Administración.
- c) En el caso del documento 3, que sí fue valorado en su oportunidad, el tribunal apreció que las conclusiones de dicho informe más bien parecen simples apreciaciones u opiniones, ya que no están debidamente fundadas en los

informes de terreno. Por el contrario, en éstos queda en evidencia que la inspección en terreno se inició dos horas después de la detonación, cuando ya se había iniciado la extracción del material estéril, y sólo se permitió una evaluación de los fiscalizadores a una distancia de 20 metros. En estas condiciones se informó el tamaño de los fragmentos (que varió de centímetros a más de un metro de diámetro), en circunstancias que en las fotografías acompañadas se aprecia la presencia de material granular fino. Además, estos omiten informar el impacto en la zona de detonación y el nivel de fragmentación de la roca bajo la superficie, aspecto que fue requerido por la resolución de fs. 17106.

En vista de lo anterior, el Tribunal desechará la alegación de que la resolución de fs. 18397 no valoró los pronunciamientos de los servicios públicos que este Tribunal solicitó.

8°. Que, asentado lo anterior, el Tribunal analizará si en el expediente de autos hubo antecedentes de hecho suficientes para aumentar la intensidad de la medida cautelar —como finalmente se hizo—, y por tanto, si hay o no *periculum in mora y fumus boni iuris*. Al respecto, observa que:

- a) Minera Invierno S.A. afirmó que el Tribunal no contaba con antecedentes para dictar una cautelar de mayor intensidad, sino que a lo más podía mantener la que estaba vigente a fs. 17106. Al respecto, este Tribunal, tras analizar todos los antecedentes disponibles incorporados en el expediente judicial a partir de las medidas cautelares, incluyendo los citados a fs. 18573, logró determinar que los sustratos más fosilíferos corresponden a limolitas y arcillolitas, que según los sondajes informados por la empresa (fs. 18151) se encontraban por debajo de los 100 msnm. Asimismo, el Tribunal tuvo presente que no había información respecto de la cantidad de material fino que se produjo con cada tronadura, que sólo se conoce el aspecto de los bloques —partículas de mayor tamaño— de la superficie del banco tronado y no de la totalidad del mismo, y que en las areniscas y depósitos fluvioglaciales hay escasa presencia de fósiles y se encuentran pobemente conservados. Debido a todo ello determinó una medida cautelar más restrictiva.
- b) Minera Invierno S.A afirmó que no existía *periculum in mora y fumus boni iuris*, ya que el Tribunal se basó sólo en una lectura parcial e incorrecta de tres informes de tronaduras, sin ponderar los informes de terreno. Al respecto, es necesario precisar que el Tribunal analizó todos los informes de tronaduras, revisando la ubicación de los bancos, los volúmenes tronados, estimó la superficie —y con ello calculó la profundidad de cada tronadura—, consignó la presencia/ausencia y calidad de los hallazgos paleontológicos informados, a pesar de no existir claridad respecto a si las prospecciones realizadas eran representativas del total del volumen tronado —aspecto que, como ya se indicó, aún no ha sido resuelto, dada la permanente falta de fundamentación

de la representatividad de las prospecciones respecto del total del volumen tronado—. Además, el Tribunal analizó los informes y demás documentos aportados por la SMA en torno a la ejecución de la T1, apreciando que, como ya se indicó, la visita de los órganos sectoriales no se realizó en condiciones óptimas para recabar la información necesaria para sustentar las conclusiones ofrecidas en los informes evacuados. Con todos estos antecedentes, el Tribunal detectó que con las prospecciones que se realizaron tras cada tronadura sólo era posible rescatar parte de los restos fósiles que se encuentren en la superficie del banco tronado, en circunstancias que los volúmenes tronados van desde los 29.000m³ a los 65.000m³. De tal forma, no es posible determinar qué proporción es este material rescatado respecto del total de fósiles susceptibles de encontrarse en cada banco —todos ellos protegidos por ley—, y si esta proporción es suficiente para asegurar el rescate de elementos como los reportados en las prospecciones de los sondajes.

- c) Minera Invierno S.A. afirmó que, si el litigio se centraba en determinar la capacidad de las tronaduras de afectar significativamente el componente paleontológico, esto debe descartarse con los antecedentes administrativos y judiciales. Al respecto, en relación con los antecedentes que constan en el expediente administrativo de evaluación ambiental, este Tribunal se encuentra revisándolos como parte de la discusión sobre el fondo. Acerca de los antecedentes incorporados en el expediente judicial a partir de las medidas cautelares, como se ha venido señalando, el Tribunal considera que la información en ellos contenida es confusa, lo que genera incertezas respecto de los efectos en el componente paleobotánico de las tronaduras autorizadas. Por tanto, aplicando el principio precautorio, resulta más apropiado actuar con cautela, observando la necesaria proporcionalidad respecto de los efectos que tendrá sobre el patrimonio del afectado. Como se verá más adelante, la medida sigue siendo —a juicio del Tribunal— proporcional, porque Minera Invierno S.A. no queda impedida de la extracción de carbón, toda vez que la tronadura es un método complementario a la extracción mecánica, la cual cuenta con autorización vigente y no tiene ninguna restricción.
- d) Minera Invierno S.A. afirmó que el tamaño de los fragmentos producidos por las tronaduras eran la evidencia de que no había riesgo de mayor pérdida de material paleontológico. Al respecto, este Tribunal observa que la información entregada por la empresa está restringida sólo a los fragmentos de mayor tamaño producidos por las tronaduras, sin aportar datos que caractericen los fragmentos finos. En ese sentido, el Tribunal no tiene certidumbre sobre el grado de afectación del material paleontológico producto de la generación de fragmentos más pequeños.
- e) Minera Invierno S.A. afirmó que existió una lectura parcial de los informes de T21 a T23, porque el bajo grado de conservación de los fósiles se debería a causas naturales y no al efecto de las tronaduras. Al respecto, es necesario

precisar que este Tribunal no objetó el grado de preservación del material paleontológico detectado, ni que este grado se deba a causas naturales. El punto 4 de la resolución de fs. 18397 únicamente constató que, a medida que la extracción de estéril avanza a bancos de mayor profundidad, se detectaron limolitas y arcillolitas, y se produjo el rescate de fósiles debido a su abundancia y buena preservación. Es decir, la referencia viene dada por la profundidad del banco, que, a medida que avanza para llegar al manto de carbón, se adentra en estratos con mayor potencial fosilífero, y no por el estado de preservación de los fósiles.

- f) Minera Invierno S.A. afirmó que el método de tronadura no pulveriza la roca. Al respecto, nunca se ha informado al Tribunal el impacto en la zona de detonación, y sólo se ha reportado el tamaño de los bloques; por lo que esta afirmación carece de sustento, más aún cuando este Tribunal ha verificado, al revisar las fotografías aportadas, que los bloques producto de las tronaduras descansan sobre material granular fino a muy fino.
- g) Minera Invierno S.A. afirmó que no había *fumus boni iuris* ya que los organismos públicos que controlaron la T1 concluyeron que no habían impactos sobre el componente paleobotánico. Al respecto, este Tribunal ya razonó que el control no fue eficaz y que las conclusiones carecen de sustento.
- h) Minera Invierno S.A. sostuvo que el Tribunal no pidió ni el análisis granulométrico ni la especificación de la metodología de prospección paleontológica, y justificó la cautelar vigente en base a ello. Al respecto, el Tribunal, por medio de la medida cautelar decretada a fs. 17106, requirió que en los informes de tronadura se reportara la caracterización de los fragmentos resultantes del proceso de tronadura. Sin embargo, la empresa se limitó a describir los fragmentos de mayor tamaño (bloques) y no la totalidad de los fragmentos resultantes de las tronaduras (gravas, arenas, limos, arcillas); por tanto, se incumplió lo requerido. A juicio de este Tribunal, una adecuada caracterización de los fragmentos resultantes de las tronaduras, se habría podido obtener mediante un análisis granulométrico. Por su parte, respecto de la especificación de la metodología de prospección paleontológica, cabe señalar de que, por el sólo hecho de que los informes de prospección paleontológica hayan sido elaborados por un profesional del área de la ciencia, hace necesario que, junto con reportar las conclusiones, se reporten también los resultados obtenidos y la metodología utilizada, de modo de sustentar las conclusiones que se ofrecen.
- i) Minera Invierno S.A. afirmó que el componente paleontológico estaba debidamente resguardado por la RCA. Al respecto, el Tribunal reitera que es parte de la discusión de fondo y, como se señaló precedentemente, los informes —producidos a partir de la medida cautelar— relacionados con las tronaduras sólo permiten acreditar el adecuado rescate de los fósiles presentes en la superficie de los bancos, en circunstancias que para cada tronadura existe

un volumen de roca fragmentada, considerablemente mayor a lo prospectado, del cual no se ha entregado información.

9°. Que, asentado lo anterior, el Tribunal analizará si la medida cautelar decretada es desproporcionada por los efectos patrimoniales que genera en la empresa. Al respecto, observa que:

- a) Minera Invierno S.A. afirmó que la medida cautelar impuesta es gravosa al punto que no permite ejecutar una actividad calificada favorablemente, impidiendo explotar el 97,5% de las reservas de carbón, dada la abundante presencia de areniscas por debajo de la cota de los 100 msnm, lo que se evidencia en los perfiles 1, 2 y 3, elaborados con el modelo VULCAN. Al respecto, este Tribunal considera que dicha afirmación no se acredita adecuadamente, pues las distintas informaciones aportadas no son comparables entre sí, y además no son verificables. En ese sentido, se entregan tres perfiles elaborados con el modelo geológico VULCAN; sin embargo, no se expresa en dichas imágenes las unidades de distancia y profundidad de dichos perfiles, lo que dificulta su interpretación. Del mismo modo, tampoco se expresan las condiciones bajo las cuales se realizó la modelación (número de sondajes, condiciones de borde, etc), lo que impide verificar los resultados entregados. En consecuencia, el nivel de incertidumbre respecto del aserto de Minera Invierno S.A. es muy alto, ya que no existe una vinculación entre la afirmación de la empresa de que está impedida de explotar el 97,5% de las reservas de carbón, y los tres perfiles que presenta al efecto. Además, Minera Invierno S.A. no logra acreditar por qué no puede continuar la explotación del rajo en forma mecánica, en aquellas áreas donde no habrían areniscas grises compactas.
- b) Minera Invierno S.A. sostuvo que hay falta de proporcionalidad en la medida vigente, y que ocurrirá el cierre irreversible de la mina causado por la misma. Minera Invierno S.A. afirmó que el impacto económico se debe a que la medida cautelar restringe el acceso a más del 90% del carbón. Al respecto, el Tribunal considera que estos dichos no se encuentran probados, y no pasan de ser una mera afirmación. Además, como ya se razonó, la empresa no explicó por qué no puede continuar la explotación del rajo en forma mecánica, en aquellas áreas donde no habrían areniscas grises compactas. Además, aún si la medida cautelar se mantuviese durante todo el año 2019, igualmente se podrá proceder, a lo menos, a la extracción del 60% del carbón planificado para ese año, tal como lo ha afirmado la misma empresa.

10°. Que, por todo lo anterior, el Tribunal considera que no se desvirtúa la conclusión respecto del *periculum in mora, fumus boni iuris*, y proporcionalidad, alcanzados para decretar la medida cautelar de fs. 18397. En ese sentido, dicha medida se mantendrá vigente, aunque con la prevención que se indicará en lo resolutivo.

11°. Que, siendo así, corresponde analizar la petición subsidiaria de Minera Invierno S.A., consistente en que se fije una caución a la Reclamante, como mínimo, del 15% de los

perjuicios patrimoniales por la paralización total de su proceso productivo, lo que considera equivale a USD \$15 millones. Al respecto, el Tribunal observa que, hasta la fecha, la empresa no ha acompañado en el proceso antecedentes que den cuenta que haya tenido pérdidas económicas, y tampoco se acompaña evidencia ahora, que explique su evaluación de las pérdidas futuras en que supuestamente incurriría, ni cuáles son los contratos que debe servir. En ese sentido, los perjuicios alegados y su evaluación no pasan de ser meras afirmaciones. Por tanto, se rechazará su solicitud de fijar caución.

- 12º. Que, por escrito de fs. 20544, el SEA evacuó el traslado conferido a fs. 18514, indicando que, si bien no es discutido que existen hallazgos paleontológicos en el área de influencia del proyecto, estos no sufren impactos significativos, y que, además, existen medidas de monitoreo adecuadas para asegurar lo anterior. Al respecto, el Tribunal se limitará a señalar que esto guarda exclusiva relación con el fondo del asunto.
- 13º. Que, respecto de los escritos de fs. 20622 y fs. 20735, los Sindicatos adhirieron a la solicitud de alzamiento de fs. 18568, sosteniendo que no hay antecedentes técnicos que sustenten la hipótesis de mayor riesgo para decretar una medida cautelar más gravosa y desproporcionada; que el Tribunal ha tenido un erróneo entendimiento de los efectos del proyecto, pues los informes paleontológicos remitidos por la empresa al Tribunal y los de diversos organismos públicos, descartan peligro sobre dicho componente, ya que la fragmentación y grado de preservación del material fósil responde a condiciones imperantes al momento de su deposición y no al efecto de las tronaduras; y que es desproporcionada por el efecto en el empleo que tiene y tendrá la medida cautelar vigente en sus afiliados. Además sostuvieron que los Reclamantes han mantenido una estrategia jurídica encaminada a causar el cierre del proyecto.
- 14º. Que, para todo lo anterior, unos sindicatos acompañaron evidencia documental en el otrosí de su escrito de fs. 20622. Al respecto, los indicados con los números 1, 2, 3 y 6, están orientados a demostrar que la estrategia jurídica de los Reclamantes es el cierre del proyecto, y desde ya se descartan porque a estos efectos no pueden considerarse las motivaciones para litigar. Por su parte, los números 4 y 5 corresponden a *"Noticia de 'La Tercera' de fecha 10 de abril de 2019, titulada 'Mina Invierno inicia plan de paralización de faenas y despiden a 45 trabajadores'"*, y a *"Noticia de 'La Prensa Austral' de fecha 10 de abril de 2019, titulada 'Mina Invierno desvincula a 40 trabajadores'"*. Por su parte, los sindicatos restantes acompañaron evidencia documental en su escrito de fs. 20735. Al respecto, los documentos indicados con los números 1, 2 y 3 guardan relación con la solicitud de hacerse parte del proceso, mientras que los números 4 y 5 corresponden a *"Reportaje titulado 'Sindicato de Mina Invierno: 'Es increíble que la autoridad se quede callada sabiendo que cientos de trabajadores podrían quedar cesantes', de 'La Prensa Austral', de fecha 21 de abril de 2019"*, y *"Reportaje titulado 'Gerente regional de Mina Invierno y situación de la empresa por cautelar de Tribunal Ambiental: 'De no revertirse la medida, iniciaremos el cierre a fines de mayo hasta paralizar las faenas extractivas', de 'La Prensa Austral', de fecha 20 de abril de 2019"*.
- 15º. Que, al respecto, los Sindicatos deberán estar a lo resuelto respecto de la solicitud de alzamiento de fs. 18568. En ese sentido, estos terceros adhirieron a los argumentos

desarrollados por Minera Invierno S.A. relacionados con los elementos *periculum in mora y fumus boni iuris*, los que como se indicó previamente, fueron desestimados. En cuanto a la proporcionalidad, estos terceros afirman que debe ponderarse los efectos patrimoniales que la medida cautelar les causará, pues la paralización progresiva de la empresa producirá despidos. Al respecto, no se acompaña evidencia fehaciente que sustente tales afirmaciones, y a pesar que las noticias acompañadas indican que se habría despedido de 40 a 45 trabajadores, no se acompañó evidencia de esas desvinculaciones.

Por tanto, se resuelve:

1. Al escrito de la Reclamante, de fs. 18509: no ha lugar.
2. Al escrito de Minera Invierno S.A., de fs. 18568:

A lo principal: no ha lugar a la solicitud de oposición y alzamiento,
Al primer otrosí: no ha lugar a la solicitud de caución.

3. A los escritos de los Sindicatos, de fs. 20622 y 20735: no ha lugar.
4. Al escrito de fs. 20893: estése a lo resuelto.
5. Manténgase la medida cautelar decretada a fs. 18397, cuyo cumplimiento deberá observarse por Minera Invierno S.A., bajo apercibimiento del art. 238 del Código de Procedimiento Civil.

Acordada con el voto en contra del Ministro Sr. Iván Hunter Ampuero, quien estuvo por acoger parcialmente la solicitud de oposición y alzamiento de fs. 18568, en el sentido de regresar a la modalidad cautelar de tronaduras controladas decretada a fs. 17106, y omitir pronunciamiento sobre la solicitud subsidiaria de caución, en virtud de los siguientes argumentos:

1º. Que, sobre las medidas cautelares, en relación con el contencioso administrativo que recae en la evaluación ambiental de proyectos, hay que señalar dos cuestiones:

- a) Son instrumentos de naturaleza provisional, por lo que su injerencia en la esfera del particular debe graduarse prudencialmente, considerando que pueden afectar el ejercicio legítimo de derechos. Solo una sentencia definitiva puede generar efectos absolutos en el destinatario de la medida; en todo lo demás, se exige ponderación frente a los demás bienes jurídicos; y
- b) No corresponde en sede cautelar observar cómo se comporta el proyecto en relación a los impactos o riesgos que puede producir, y si éstos son los que el proyecto previó en la evaluación ambiental. Las medidas cautelares buscan dar protección provisional a un interés jurídicamente relevante, y no sirven para determinar si los proyectos o actividades en ejecución se comportan conforme la evaluación ambiental.

2º. Que, la doctrina comparada ha establecido tres presupuestos, adicionales al peligro en la demora o a la apariencia del buen derecho, para la adopción de las medidas cautelares en el ámbito del contencioso administrativo:

- a) que la adopción o denegación por el órgano jurisdiccional de la medida cautelar valore el conjunto de intereses que operan en el caso concreto;
- b) que una vez formulada dicha valoración, se adopten solo las medidas cautelares que permitan hacer viable la sentencia final frente a la ejecución inmediata del acto administrativo;
- c) que, en todo caso, debe tenerse en cuenta el principio de proporcionalidad (Palomar, Alberto: *Tratado de la Jurisdicción Contencioso Administrativa*, Tomo II, Thomson Reuters Aranzadi, 2017, p. 881).

3º. Que, por otro lado, también se ha dicho que “*el principio de proporcionalidad impone que exista correspondencia entre el medio y la finalidad que se persigue, es decir, que haya una adecuación entre la medida cautelar específica y la finalidad de proteger la efectividad de la sentencia. El carácter instrumental de la medida cautelar hace que únicamente deba de adoptarse aquella medida cautelar que resulte adecuada y proporcional para el fin que se persigue, salvaguardando el pronunciamiento futuro*” (Teso Gamella, Pilar, *Medidas cautelares en la justicia administrativa*, Tirant lo Blanch, Valencia, p. 88).

4º. Que, atendido el mérito de lo indicado, a juicio de este disidente, la tutela cautelar en el contencioso administrativo ambiental requiere realizar una ponderación de los diferentes intereses involucrados para efectos de evaluar la intensidad y proporcionalidad de la medida. En este sentido, la protección del medio ambiente que subyace en la regulación de la tutela cautelar debe concebirse como un interés preponderante, pero en ningún caso excluyente a otro tipo de intereses. Esto significa que, frente al medio ambiente, deben valorarse otros bienes jurídicos que se estiman valiosos para la vida en sociedad, intereses que debieran adecuar la medida a la justa composición. En esto consiste precisamente el concepto de desarrollo sostenible. Señala la doctrina: “*Ciertamente existe un interés público evidente en la protección y defensa del medio ambiente, pero también está latente un interés público indudable que demanda la realización de la obra o los trabajos concretos, la mejora del tendido eléctrico (...) o la realización de una carretera, de una urbanización, o de una presa. Tensión entre el progreso y el medio ambiente que ha de apostar por no renunciar al primero pero sin sacrificio del segundo. Teniendo en cuenta, además, que las necesidades de la sociedad pueden ser cubiertas sin renuncia ni menoscabo a nuestro entorno*” (Teso Gamella, Pilar, *Medidas cautelares en la justicia administrativa*, cit., p. 299, el énfasis es nuestro).

5º. Que, tratándose de actos de naturaleza autorizatoria como la RCA, el interés público se representa en el cumplimiento de la regulación ambiental en forma previa a la ejecución del proyecto o actividad; esto es, la Administración asegura, por medio del procedimiento administrativo, que el titular del proyecto o actividad cumple con los requisitos y condiciones para ejecutarla (cumple con la normativa ambiental), removiendo el obstáculo que el legislador estableció para el desarrollo de la misma. En concreto, la RCA aseguraría, *prima facie*, que los riesgos e impactos ambientales de un

proyecto o actividad se mantendrán dentro de un margen de razonabilidad permisible según las normas reglamentarias y legales. Esto es coherente con el propósito establecido por el art. 1 de la Ley 19.300, al disponer que *“El derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación, la protección del medio ambiente, la preservación de la naturaleza y la conservación del patrimonio ambiental se regularán por las disposiciones de esta ley”*. Es el cumplimiento de esta norma en el contexto de la evaluación ambiental, lo que asegura la protección del medio ambiente en la ejecución de los proyectos o actividades, lo que en concreto se manifiesta en la RCA que califica favorablemente el proyecto.

6º. Que, además, debe tenerse presente lo dispuesto en el art. 3º inciso final de la Ley N° 19880, en cuanto el acto administrativo goza de una presunción de legalidad, imperio y exigibilidad, por lo que, tal como señala dicha norma, produce sus efectos inmediatamente —salvo que tenga vigencia diferida—, los cuales pueden suspenderse por orden de la autoridad administrativa en el procedimiento impugnatorio, o del juez, en el procedimiento judicial. Estando en el segundo de los casos de suspensión —o modificación— de efectos del acto administrativo, recae sobre la Reclamante la carga de justificación de la alegada ilegalidad del acto administrativo reclamado para demostrar el humo de buen derecho; además, deberá explicar cómo la ejecución del acto administrativo puede hacer perder la finalidad del recurso pues causa daños y perjuicios de difícil o imposible reparación, para efectos del peligro en la demora. Como se verá, dichas cargas básicas no aparecen satisfechas en la presentación de la Reclamante de fs. 18509 para efectos de agravar la medida cautelar vigente, tal como allí se solicita, pues se limita a acusar un incumplimiento de esta.

7º. Que, para este sentenciador llama la atención que las alegaciones de Minera Invierno S.A., y sus Sindicatos de Trabajadores relacionadas con el personal que habría sido despedido producto de las restricciones impuestas por la medida cautelar, no hayan sido debidamente acreditadas por instrumentos probatorios idóneos. Al respecto solo se presentaron recortes de prensa, acompañados en el tercer otrosí del escrito de fs. 18568, particularmente los indicados con los números 6, 7 y 8, y en el otrosí del escrito de fs. 20622, particularmente los indicados con los números 4 y 5; sin embargo, no se agregaron ni las cartas de despidos ni los finiquitos. Tampoco se conoce la razón de porqué pudiendo hacerlo, esos instrumentos no fueron agregados al proceso. Estos elementos probatorios habrían determinado fehacientemente la veracidad de sus afirmaciones.

8º. Que, lo concluido anteriormente no significa que el Tribunal deba prescindir de la valoración del impacto social que puede significar la medida cautelar. En primer lugar, porque la medida cautelar de prohibir las tronaduras por debajo de los 100 msnm constituye, en la práctica, una verdadera *medida de paralización y/o detención de una actividad*. Y ello porque impide llegar a los mantos carboníferos en aquellos sectores en que éstos se encuentran por debajo de los 100 msnm, lo que supone, tal como lo reconoce el voto de mayoría en el considerando 9º, que la empresa solo podrá extraer el 60% del carbón planificado para el año 2019, y tras esto, no podrá seguir operando. Aún más: se impide ejecutar la actividad incluso cuando los estratos fosilíferos más relevantes se

encuentran muy por debajo del límite de los 100 metros. En el corto y mediano plazo, esto trae consecuencias patrimoniales y sociales que resultan difíciles de desconocer, y que el legislador nacional ha considerado especialmente cuando se trata de las intervenciones administrativas de máxima injerencia.

9º. Que, en efecto, y a modo ejemplar, si se mira con detención la regulación ambiental chilena, se podrá advertir que el legislador entiende que siempre existe un interés que resguardar en las decisiones administrativas que ordenan la paralización, detención, clausura y/o suspensión de las actividades en ejecución. Así, por ejemplo, respecto de las medidas urgentes y transitorias que impliquen suspensiones de las autorizaciones de funcionamientos contenidas en las RCA (art. 3 letra g) LOSMA, en relación con su art. 48 inciso final), se requerirá autorización previa del Tribunal Ambiental, autorización excepcional en nuestro derecho que se justifica como una forma de resguardar los intereses en pugna frente a actividades en curso. Esta autorización previa ha sido extendida incluso respecto de las “otras medidas urgentes y transitorias” que producen efectos similares a la suspensión de funcionamiento (art. 48 inciso primero, letras c), d) y e) LOSMA, en relación con su inciso final), dando cuenta de la relevancia de los intereses en juego.

10º. Que, la intervención preventiva del Tribunal Ambiental en estas medidas y sanciones administrativas tiene por objeto:

- a) verificar el cumplimiento de los presupuestos que permiten a la Administración intervenir intensamente en la esfera del particular; y
- b) verificar que las medidas sean idóneas y proporcionales para fines ambientales.

Esa intervención del Tribunal Ambiental es excepcional en nuestro derecho, y se justifica en que las decisiones administrativas provisionales no deberían, en principio, ser de máxima injerencia (como la medida cautelar de prohibición). De igual forma, no solo afectan el desarrollo de una actividad económica sino además producen impactos económicos y sociales que son consecuencia normal de la paralización.

11º. Que, así lo ha entendido la Corte Suprema respecto de la consulta previa para la sanción de clausura, al indicar: “Si bien dicha aseveración se enmarca en el ámbito del juicio de hacienda -donde la consulta ha tenido mayor desarrollo doctrinal y jurisprudencial- permite comprender su fisonomía en cuanto a la necesidad de *control de determinadas actuaciones cuyas consecuencias son de relevancia al interés público o social*” (en énfasis es nuestro). En similar sentido opina Bermúdez: “en caso que resulten procedentes dichas sanciones (se refiere clausura temporal o definitiva y revocación de RCA), la seguridad del titular se garantiza, limitándose el poder de la SMA mediante el mecanismo de consulta obligatoria ante el Tribunal Ambiental” (Bermúdez, Jorge, *Fundamentos de Derecho Ambiental*, Ediciones Universidad Católica de Valparaíso, 2017, p. 479). Las sanciones que producen efectos similares a la medida cautelar decretada en el voto de mayoría deben ser consultadas, por el perjuicio económico y social que causan, no solo al titular, sino a los trabajadores y cadena de comercialización y servicios asociada.

12°. Que, además de los perjuicios patrimoniales que esto puede implicar para el titular, y que han sido alegados, pero defectuosamente probados en sede cautelar, a juicio de este sentenciador también debe considerarse el interés de los trabajadores y el científico. Por un lado, es verosímil la afirmación esgrimida por los sindicatos de trabajadores de Minera Invierno y de empresas contratistas, en el sentido que probablemente la empresa reducirá el personal si es que se le impide desarrollar su actividad bajo los 100 msnm. Por otro lado, también es evidente el interés científico en el desarrollo de la actividad pues de esta se deriva el rescate de las improntas fósiles.

13°. Que, por otro lado, sin perjuicio de lo que se resuelva en definitiva, al tenor de lo dispuesto en el art. 10 letra a) del RSEIA, resulta evidente que la evaluación ambiental del proyecto *no busca eliminar todo el riesgo de destrucción, pérdida, deterioro o intervención de los componentes paleontológicos existentes en la Mina Invierno*, sino que éstos no sean significativos en cuanto a magnitud. De esta forma, la medida impuesta debe ser analizada, en su proporcionalidad, en relación a este objetivo de protección ambiental.

14°. Que, sobre este aspecto, existen los siguientes antecedentes producidos en sede cautelar:

- 1) Informe de la SMA, rolante a fs. 17799 y ss., señala respecto del tamaño o volumen de los fragmentos resultantes de la primera tronadura, lo siguiente:
 - a) *"En la sección superior del banco donde se efectuó la tronadura, se realizaron mediciones a distintos fragmentos de roca generados (Ver Fotografías 5 y 6), cuyas dimensiones y volúmenes son presentados en la Tabla 6. Al respecto, los fragmentos tipo I y III con volúmenes de entre 0,68 y 0,73 m³ representaron el 60% del volumen tronado, en tanto que los fragmentos tipo II y IV con volúmenes de entre 0,12 y 0,13 m³ representaron el 20% del volumen tronado. Asimismo, los fragmentos de roca con volumen mayor a 0,73 m³ representaron el 10% del volumen tronado, en tanto que aquellos con volumen menor a los 0,12 m³ representaron también el mismo porcentaje"* (fs. 17816, el destacado es nuestro);
 - b) Concluye la SMA en este punto: *"el tamaño de los fragmentos producidos tras dicha actividad, permite evidenciar que no existen mayores riesgos de pérdida de información o daño al material paleontológico respecto de lo generado en las faenas de extracción desarrolladas en forma previa".*
- 2) Informe de la primera tronadura evacuado a los autos por el Consejo de Monumentos Nacionales, Anexos 9 y 10, del informe SMA, rolante a fs. 18135, que expresamente concluye a fs. 18147: *"las constataciones anteriores y su relación con los aspectos relativos a la protección del componente paleontológico, en particular a lo referido al rescate y preservación de las rocas de la Formación Loreto, en el contexto de las faenas y explotación carbonífera que lleva a cabo la Minera Invierno S.A., no evidencian mayores riesgos de pérdida de información o daño a los materiales relevantes desde un punto de vista paleontológico que los generados en faenas de extracción sin la incorporación de fracturación previa mediante tronaduras. Incluso la tronadura puede favorecer la preservación de los bienes paleontológicos, al permitir*

analizar clastos de mayor tamaño y no material molido por la acción de palas mecánicas que raspen la pared”.

15°. Que, esta primera tronadura fue realizada conforme lo autorizado en la RCA, y por lo mismo, debe entenderse que constituye un reflejo de los impactos del proyecto, o como indica el Informe del Consejo de Monumentos Nacionales a fs. 18135, se “*puede evaluar la real afectación que la tronadura tendrá en los niveles portadores de fósiles*”; en este sentido, y en un estadio puramente cautelar, sin entrar al análisis de otros antecedentes de la evaluación, no es posible observar que la ejecución del proyecto esté afectando ostensiblemente el material fosilífero, de manera que justifique un actuar preventivo del Tribunal más intenso de lo decretado anteriormente, es decir, antes de establecer la restricción de profundidad.

16°. Que, de la misma forma, no se ha demostrado que los errores metodológicos indicados por el voto de mayoría en el considerando 7° sean de una entidad suficiente para derribar la conclusión de los órganos técnicos en la materia, considerando que, efectivamente, se hace una estimación de la distribución de los tamaños del material tronado en la capa superior, en relación a cuatro volúmenes, quedando sólo un 10% del volumen total tronado en condición no apta para el rescate de fósiles; sin embargo, el 90% restante si es apto, y debería ser rescatado de acuerdo a los términos y condiciones establecidos en la RCA, es decir, los hallazgos deben ser evaluados para su rescate según el estado de preservación e interés científico, para luego acondicionarlos y mostrarlos en colecciones de museo.

17°. Que, en este sentido, el esfuerzo de muestreo y rescate establecido en dicha autorización ambiental puede estimarse, en principio, suficiente para ser representativo del material fosilífero, considerando que en otros proyectos se ha impuesto a un titular un rescate del 20% de los hallazgos arqueológicos (Sentencia de la Corte Suprema, causa rol N° 41.815-2016, Pampa Camarones: “la imputación de incumplimiento del considerando 4.2 de la RCA N° 29/2012, que impuso a la titular del proyecto la recolección superficial de al menos un 20% de los eventos líticos emplazados en el área donde serán instaladas las obras”(cons. 2). Es necesario resaltar que, al contrario de lo insinuado en el voto de mayoría, en cuanto afirma que en el informe de la SMA sólo se informó el tamaño de los fragmentos sin incluir el material granular fino, dicho informe indica con claridad meridiana que la distribución de tamaños se hizo en porcentajes del **volumen total tronado**, y el material granular fino incluye necesariamente a los fragmentos con volumen menor a los 0,12 m³, que representan el 10% del total del volumen tronado.

18°. Que, además, la alegación hecha por la Reclamante, en cuanto a eventuales irregularidades metodológicas de la inspección de la primera tronadura por diversos servicios públicos, recogida además en el voto de mayoría, se debe señalar que no conduce necesariamente a la conclusión que se alega, esto es, una subestimación de los efectos de la tronadura sobre el material tronado. En efecto, la inspección del banco tronado, en particular de su superficie y laterales, fue suspendida temporalmente por razones de seguridad, debido a una intensa lluvia, pero se retomó poco después, cuando los equipos comenzaban a remover material. Si la prospección se realizó sobre una

superficie intervenida, la condición es peor para Minera Invierno S.A., por cuanto mientras más cerca se está del fondo de cada pozo donde se instaló la carga, el material debe tener más afectación, por estar más cerca del lugar donde comenzó cada detonación, resultando en un mayor volumen de material no apto para rescate que el que se puede detectar en la superficie sin intervenir.

19º. Que, por otra parte, el SEIA tiene un carácter preventivo, y en ese sentido, posee un objetivo similar en el manejo del riesgo respecto de las medidas cautelares; ambos buscan evitar un menoscabo al medio ambiente producto de la ejecución de una actividad o proyecto, mediante la adopción de medidas adecuadas y proporcionales, que van desde la máxima injerencia (suspensión de efectos o prohibiciones) o hasta la mínima (Teso Gamella, Pilar, *Medidas cautelares en la justicia administrativa*, cit., pp. 296 y 297).

20º. Que, sobre el particular, a partir de la revisión de la Resolución Reclamada y de la RCA del proyecto Tronaduras, se puede observar que se han adoptado las siguientes medidas, que derivan a su vez tanto de la RCA del proyecto Mina Invierno, como del Ordinario N° 1967/2012 CMN:

- a) Plan de seguimiento paleobotánico y/o paleontológico, cuyos resultados son reportados a los organismos competentes.
- b) Medidas de resguardo del componente paleontológico que conlleva el monitoreo en las etapas del proyecto Mina Invierno establecidas por el CMN.
- c) En caso de cualquier hallazgo relacionado con el patrimonio cultural que se pudiera realizar con ocasión de la ejecución de las obras del Proyecto, se procederá según lo establecido en los arts. 26 y 27 de la Ley N° 17.288 de Monumentos Nacionales, se informará de inmediato y por escrito al CMN para que este organismo determine los procedimientos a seguir.
- d) En caso de ser necesario efectuar excavaciones y prospecciones arqueológicas, antropológicas o paleontológicas asociadas al hallazgo fortuito de elementos pertenecientes al Patrimonio Cultural, se solicitarán los permisos correspondientes según lo establece el reglamento.

21º. Que, por añadidura, existen los siguientes compromisos voluntarios:

- a) En relación a los **Informes de Seguimiento Paleontológico**, se incrementará la frecuencia de los reportes de las actividades realizadas en terreno respecto del seguimiento paleobotánico y/o paleontológico, **a una frecuencia mensual**. Al alcanzar los niveles de limolitas y arcillocitas con mayor presencia de improntas, **tendrán una frecuencia semanal**. Los informes serán presentados al CMN y a la SMA.
- b) En los casos que, de acuerdo a los avances del proyecto Mina Invierno, no existan actividades que involucren remoción de material que pueda ser de interés para el componente paleontológico, igualmente se señalará tal circunstancia en los **informes mensuales**.
- c) Para evaluar, **a priori**, la posibilidad de que el componente paleontológico se encuentre en los estratos sometidos a tronaduras, se continuará analizado la

información sobre sondajes desarrollados, junto con la actualización de los modelos geológicos generados a través de la incorporación de la información y conocimiento estratigráfico adquirido en la medida que se desarrolla el rajo. Sobre la base de lo anterior, se seguirá aplicando una clasificación o "zonificación" de los niveles de afinidad paleontológica baja, media y alta (Respuesta 3.4 de la Adenda Complementaria N° 3 de fecha 28 de enero de 2017).

- d) Una vez determinadas las áreas de mayor afinidad paleontológica y de acuerdo al protocolo sobre componente paleontológico que se encuentra establecido en el Ord. N° 1967, de fecha 11 de mayo de 2012, del CMN, se proyectarán dos visitas prospectivas mensuales, en los casos que existan actividades que involucren remoción de material que pueda ser de interés paleontológico (Respuesta 3.4 de la Adenda Complementaria N° 3 de fecha 28 de enero de 2017).
- e) A fin de incrementar el resguardo del componente paleontológico, se intensificarán las prospecciones, de acuerdo a la recomendación del especialista, cuando se alcancen los niveles más sensibles, emanados del análisis de sondajes (Respuesta 3.4 de la Adenda Complementaria N° 3 de fecha 28 de enero de 2017).
- f) Se seguirá capacitando al personal de la mina directamente relacionado con el trabajo en el rajo, como sus supervisores, con el fin de activar un plan de contingencia que permita la evaluación y posible rescate por parte del equipo especialista (a la fecha, la empresa EQUIPALEO), durante las horas siguientes a un eventual hallazgo (Respuesta 3.4 de la Adenda Complementaria N° 3 de fecha 28 de enero de 2017).
- g) Los trabajos de rescate paleontológico (cuando corresponda) serán seguidos por la preparación, inventariado y estudio, para su posterior almacenamiento en la Colección Paleontológica de Antártica y Patagonia (CPAP).

22°. Que, por lo demás, el informe del Prof. Harufumi Nishida, que rola a fs. 20951 y ss., sostiene que la metodología de prospección de fósiles no difiere mucho de sitio en sitio, consistiendo en una búsqueda visual de sedimentos o rocas con contenido fósil, y que la probabilidad de encontrar estos fósiles depende de la cantidad de rocas que puedan ser prospectadas *in situ*, pero es necesaria la destrucción de rocas o sedimentos para poder acceder a éstos (fs. 20971).

23°. Que, en ese sentido, el esfuerzo de muestreo respecto del material tronado apto para conservar fósiles —considerando su tamaño, no su potencial fosilífero— y la representatividad del mismo respecto del volumen tronado, que es causa de preocupación del voto de mayoría, parecieran estar suficientemente abordados en las medidas anteriormente listadas. De estas medidas se puede observar esencialmente lo siguiente:

- a) cuando las tronaduras se ejecutan en estratos con bajo potencial fosilífero, se requieren dos visitas prospectivas mensuales y un reporte mensual de sus resultados a la autoridad fiscalizadora,
- b) en los estratos más fosilíferos —identificados como arcillolitas y limolitas— se intensifican las prospecciones, pues se deben enviar reportes semanales de los resultados de prospecciones a la autoridad fiscalizadora, lo que implica que, como mínimo, se haga una prospección semanal, es decir, al menos se duplica el esfuerzo de muestreo, sin perjuicio que, a juicio del especialista a cargo del componente paleontológico, deban intensificarse las prospecciones semanales.

24°. Que, esto es consistente con que, según el potencial fosilífero de los diferentes estratos y la clasificación de los mismos en baja, media y alta, se intensifique el esfuerzo de muestreo en estos últimos, al considerarse que deben tener mayor abundancia de fósiles y, por tanto, se aumenta la probabilidad de hallazgos, no sólo por la predicha abundancia de fósiles, sino también por el aumento del esfuerzo de muestreo. Por lo anterior, el esfuerzo de muestreo exigido por el Tribunal en su medida cautelar de fs. 17106 —vigente hasta decretar la prohibición de tronaduras por debajo de los 100 msnm— ya era enormemente superior al exigido en situaciones de explotación de estratos con alto potencial fosilífero. Por tal razón, mantener la medida cautelar vigente —de altísima intensidad— no parece apropiado si lo comparamos con aquello a lo que el titular estaba obligado con la medida cautelar de fs. 17106, y con lo que está obligado en la autorización ambiental.

25°. Que, por todo lo anterior, este disidente estima, preliminarmente, atendido los informes de la SMA y CMN, que las medidas de resguardo contempladas en la RCA han sido eficientes.

26°. Que, corresponde entonces hacer referencia a la proporcionalidad. La doctrina ha indicado que la proporcionalidad está referida a tres aspectos: a) idoneidad de la medida; b) necesidad de la medida, y; c) proporcionalidad en sentido estricto (Blasco Esteve, Avelino, “El cierre de establecimiento como medida cautelar” en Administración y Justicia: *un análisis jurisprudencial: liber amicorum Tomás-Ramón Fernández*, (coord.), Eduardo García de Enterría Martínez-Carande, Ricardo Alonso García, Vol. 1, 2012, pp. 774 a 778).

27°. Que, en principio la medida cautelar puede considerarse idónea para el objetivo propuesto, desde que impide, de cualquier forma, acceder a los mantos de arcillolitas y fangolitas y, en consecuencia, resguarda íntegramente el material fosilífero en los estratos de mayor potencial. Sin embargo, no existe antecedente científico o técnico que justifique la prohibición de los 100 msnm. Es un hecho indiscutido que las rocas que componen los diferentes mantos previos al carbón no son homogéneos, pues depende de la geología del rajo que es diferente en cada sector. Por ende, dicha prohibición, que se realiza en forma total para el rajo de la mina, no parece del todo idónea. Habrá sectores en que dichos 100 msnm son desproporcionados y para otros insuficientes. De esta forma, la medida cautelar, provoca una carga de difícil superación, que aparece

excesiva en un contexto en que lo que se persigue con la regulación ambiental no es la intangibilidad del material fosilífero sino su extracción y remoción racional y regulada.

28º Que, sin embargo, no cumple con el requisito de necesidad y proporcionalidad en sentido estricto. En este sentido, se dice que una medida es necesaria cuando no existe otra menos gravosa que pueda cumplir el objetivo de protección ambiental con la misma eficacia. En relación a esto último, y sin perjuicio de lo que pueda decir en definitiva, en la Resolución Reclamada -que modifica el rechazo de la RCA del proyecto Tronaduras- constan una serie de medidas dispuestas por el SEA y que deben observarse por el titular y cuyo propósito es proteger los hallazgos paleontológicos existentes en la formación Loreto. Estas medidas han sido detalladas en los considerandos 19º y 20º de esta disidencia, y a juzgar por los informes de la SMA y CMN rolantes en autos, cumplen un objetivo de protección ambiental adecuadas para el fin que se persigue, cuál es la no afectación en términos de magnitud del material fosilífero. Por ende, no es efectivo que la prohibición del desarrollo de la actividad autorizada en los estratos inferiores a 100 msnm sea la única opción eficaz.

29º Que, en relación a la proporcionalidad propiamente tal, cabe señalar que ella exige un equilibrio entre costos y beneficios, es decir, tiene que existir una relación entre los objetivos perseguidos y los perjuicios ocasionados. Como señala la doctrina la proporcionalidad en sentido estricto “trata de averiguar si la medida en cuestión es ponderada o equilibrada, por derivarse de ella más beneficios o ventajas para el interés general que perjuicio sobre otros bienes o valores en conflicto (...) la proporcionalidad implica el deber de ponderar los daños y perjuicios que la medida puede provocar en el destinatario directo de las mismas y en otros interesados (por ejemplo, clientes, proveedores, o creditores del establecimiento) con los fines que aquéllas persiguen y la defensa del interés público” (Blasco Esteve, Avelino, “El cierre de establecimiento como medida cautelar”, cit. pp. 777 y 778).

30º Que, el interés perseguido por la medida cautelar no puede ser diferente al fondo del asunto, que no es otro que verificar si la RCA descartó los efectos del art. 11 y si se ajustó a la ley 19.300 y el RSEIA. Este último, como se ha indicado, no persigue asegurar la intangibilidad del material fosilífero, es decir, no tiene un propósito de conservación, sino de permitir la realización de la actividad en términos de no afectar significativamente en magnitud a los fósiles de la formación Loreto existentes en la Mina. Así entonces, si los fines regulatorios ambientales no son mantener los fósiles intactos, sino que asegurar que el desarrollo de la actividad sea compatible con su remoción y rescate, entonces claramente la medida decretada en estos autos aparece como desproporcionada, al impedir la actividad por debajo de los 100 metros. En efecto, y tal como se ha indicado, en los hechos, la medida produce la paralización de la actividad, y a su vez, impide extraer todo tipo de material fosilífero por el peligro que éstos se destruyan significativamente con el método de la tronadura.

31º Que, por otro lado, se ha prescindido de todo el análisis del interés que subyace en la detección de los hallazgos y rescate de los fósiles. Si la actividad se paraliza, más aún en los estratos en que existe mayor potencial, la consecuencia inmediata será que no habrá

más extracción y rescates de improntas fósiles, con el consecuente perjuicio para la actividad científica. Y ello porque resulta imposible encontrar un fósil sin destruir los mantos rocosos que lo cubren —desde luego con el riesgo de destruir en dicha acción el fósil mismo—, y en consecuencia, es un riesgo inherente e imposible de suprimir cuando se buscan los hallazgos. Esto es particularmente importante pues la medida cautelar pretende resguardar el material paleontológico existente en el rajo de la Mina Invierno, pero éste al no ser extraído, carece de toda relevancia científica. Así entonces, el interés en la investigación científica de los fósiles que se rescatan de la Mina Invierno como consecuencia de las tronaduras, queda suprimido absolutamente con la medida cautelar impetrada en el voto de mayoría. Y este no es un efecto querido por el legislador desde que, como se ha indicado precedentemente, la ley 19.300 y el RSEIA no impiden la destrucción de los componentes paleontológicos existentes en la Mina sino sólo que ésta no sea significativa.

32º. Que, otro antecedente adicional que debe considerarse se relaciona con el ejercicio de la cautela oficiosa por parte del Tribunal y la caución solicitada. Cuando se trata de medidas cautelares decretadas de oficio por el Tribunal, el otorgamiento de una caución por la Reclamante no resulta aplicable. Esto es, los mecanismos de contracautela destinados a resguardar los eventuales perjuicios que pueda sufrir el destinatario de la medida, y que cumplen la función de equilibrar los riesgos frente a esta clase de intervención judicial, no resultan procedentes. Esto significa, a juicio de este disidente, que el requisito de proporcionalidad debe ser estrictamente apreciado, de manera evitar la producción de daños de difícil reparación o simplemente irreversibles. De esta forma, una medida cautelar que impide el ejercicio de una actividad, decretada de oficio y sin posibilidad de contracautela, no resulta proporcional a los fines de la regulación ambiental que, como se ha dicho anteriormente, no es la conservación de los fósiles sino su extracción y rescate en compatibilidad con el ejercicio de la actividad o proyecto. Ha sido precisamente la explotación de la Mina Invierno la que ha permitido conocer la variedad fosilífera de la Formación Loreto.

Rol N° R-77-2018



Proveyeron los Ministros Sr. Iván Hunter Ampuero, Sr. Michael Hantke Domas, y Sra. Sibel Villalobos Volpi. No firma el Ministro Sr. Hantke por encontrarse en comisión de servicio, sin perjuicio de haber concurrido al acuerdo.

Autoriza el Secretario Abogado del Tribunal, Sr. Francisco Pinilla Rodríguez.

En Valdivia, a trece de junio de dos mil diecinueve, se notificó por el estado diario la resolución precedente.